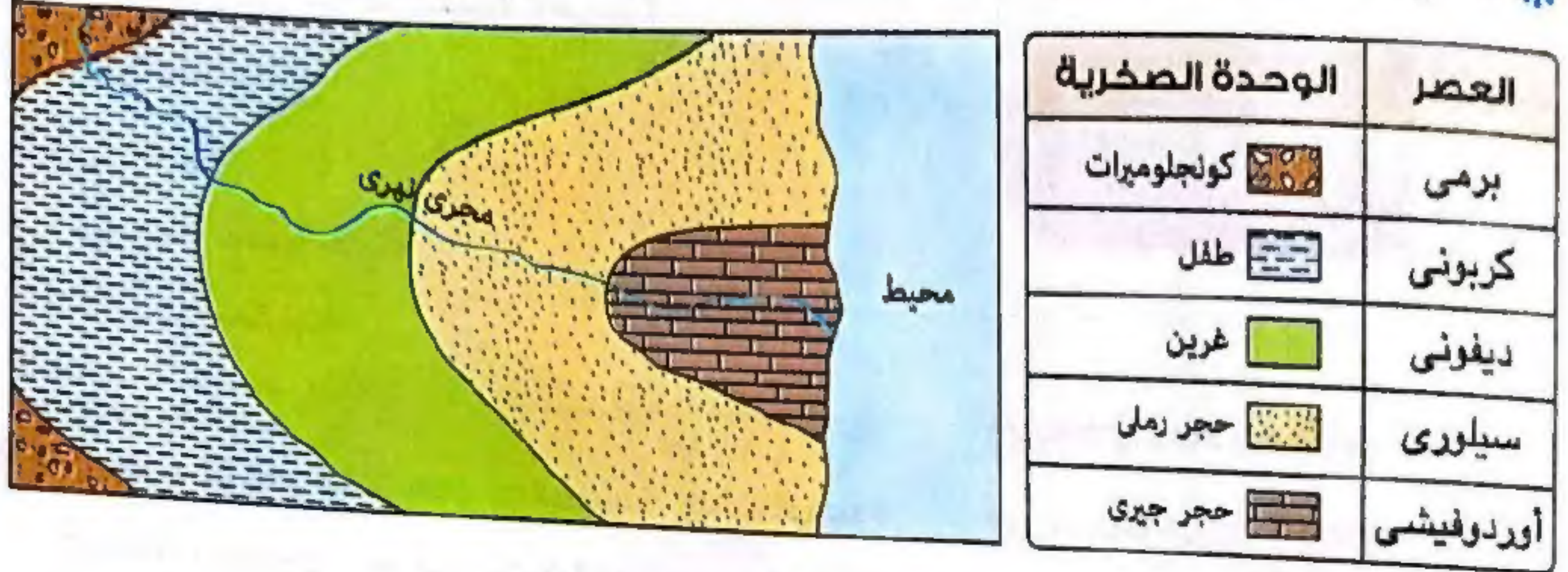


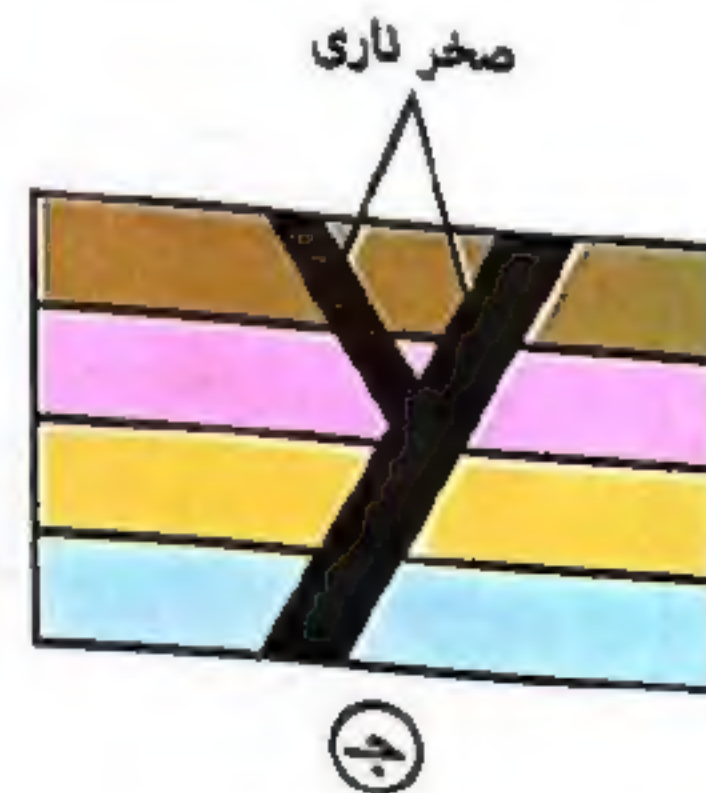
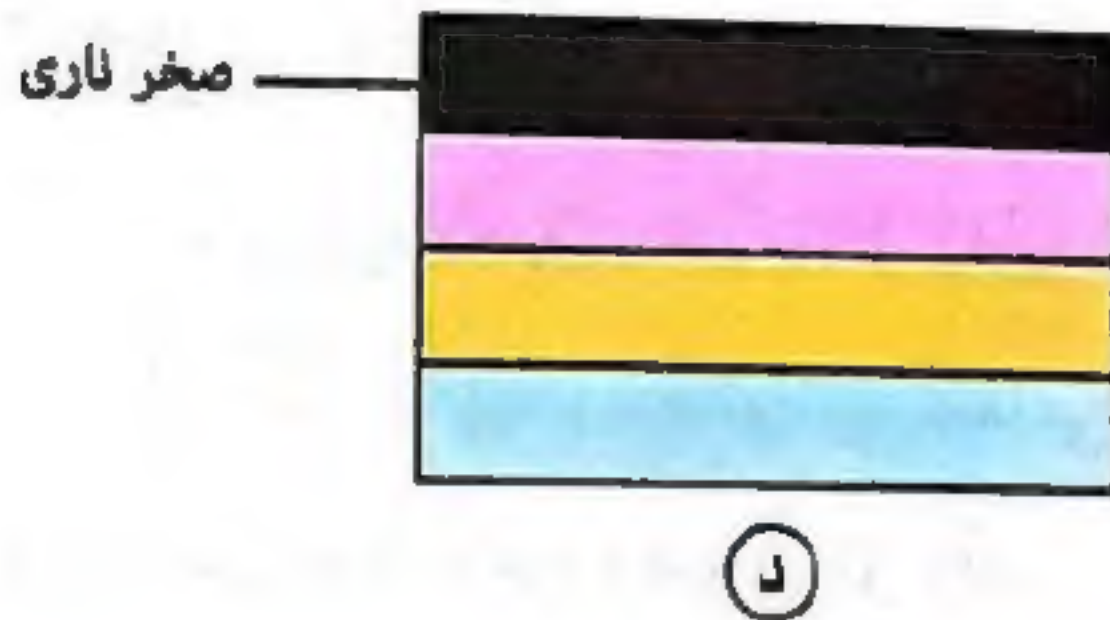
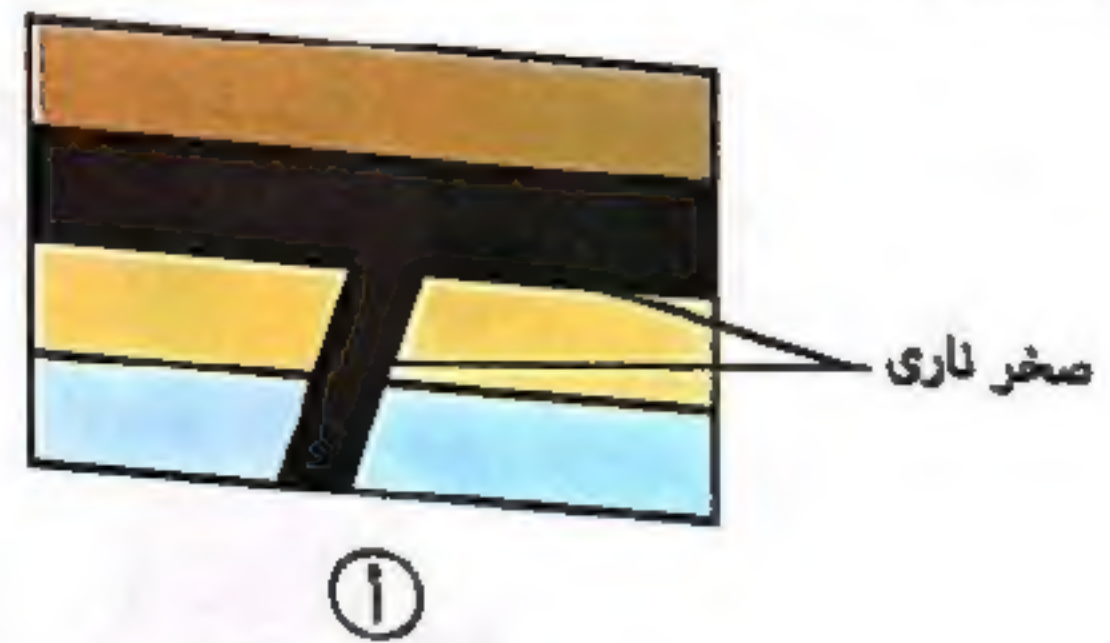
* الخريطة التخطيطة التالية توضح ملخصاً لتركيب جيولوجي يمر به مجرى مائي،



أي مما يلي يمثل التركيب الجيولوجي الموجود في الخريطة ؟

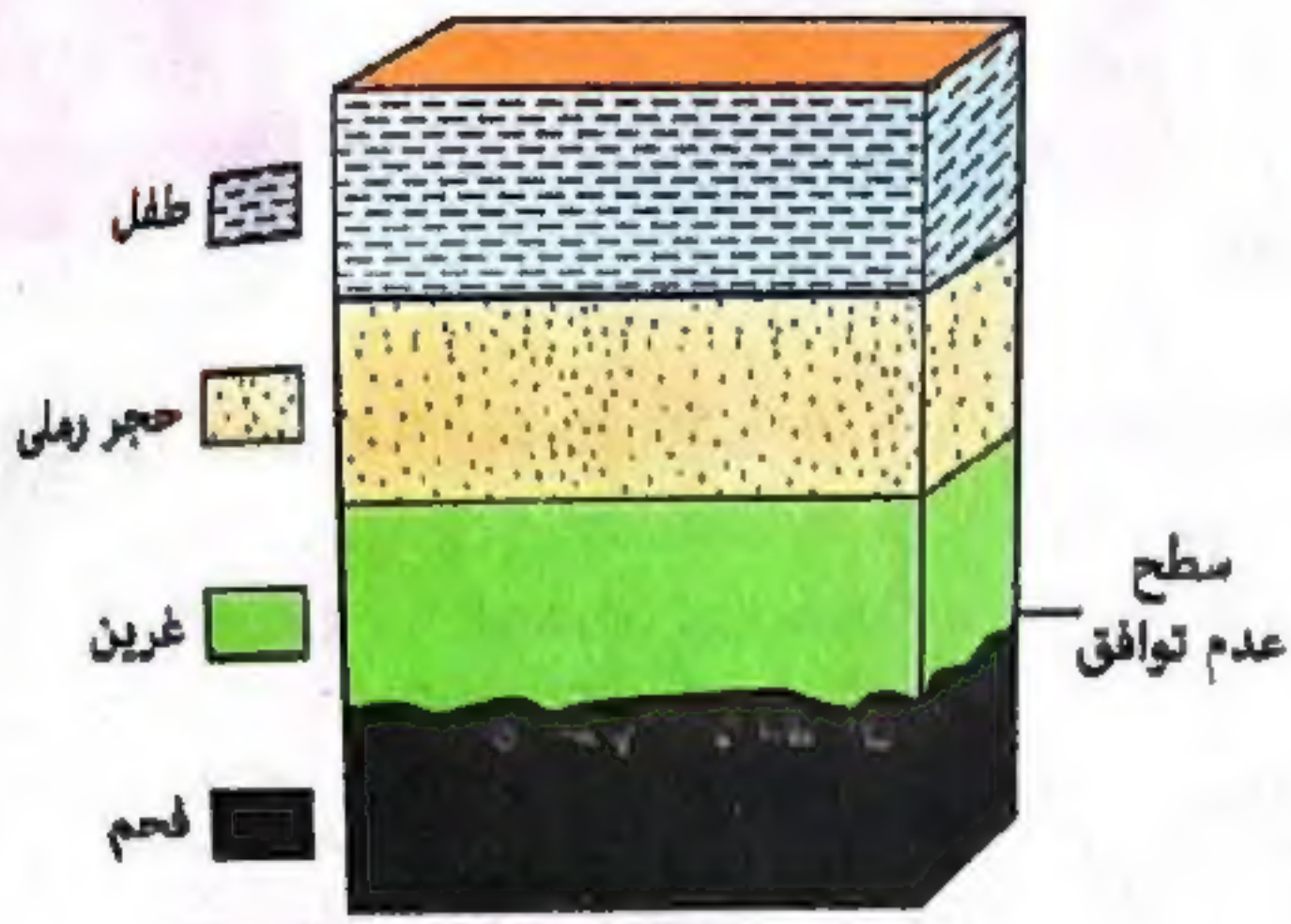
- طية محدبة لأن صخور العصر الكربوني تحيط بصخور العصر الديفوني
- طية محدبة لأن صخور العصر السيلوري تحيط بصخور العصر الديفوني
- طية مقعرة لأن صخور العصر الأوردوفيشي تحيط بصخور العصر السيلوري
- طية مقعرة لأن صخور العصر السيلوري تحيط بصخور العصر الديفوني

أي الأشكال التالية يمثل عدم توافق القطاعي ؟



٣

* بدراسة المجسم المقابل، إذا علمنا أن كل طبقة تمثل عصر مختلف ووجدنا حفرة طائر بدائي في الحجر الرملي فما هي الحفرة المحتمل وجودها في طبقة الغرين ؟



① زاحف بدائي

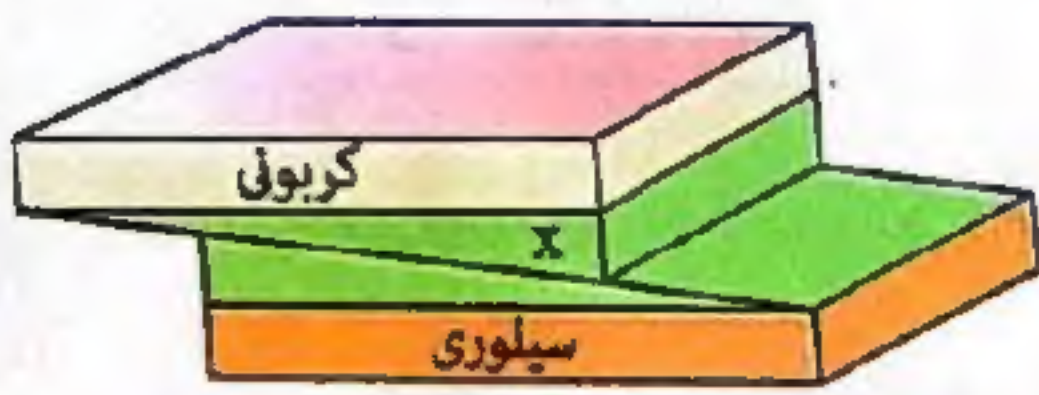
② أمونيات

③ سمكة عظمية حديثة

④ ثدييات مشيمية

٤

* بدراسة التركيب المجسم المقابل وبفرض عدم حدوث القطاع ترسيب، نجد أن الحفرة المتوقعة وجودها في صخور العصر (X) هي حفرة



① أسماك بدائية

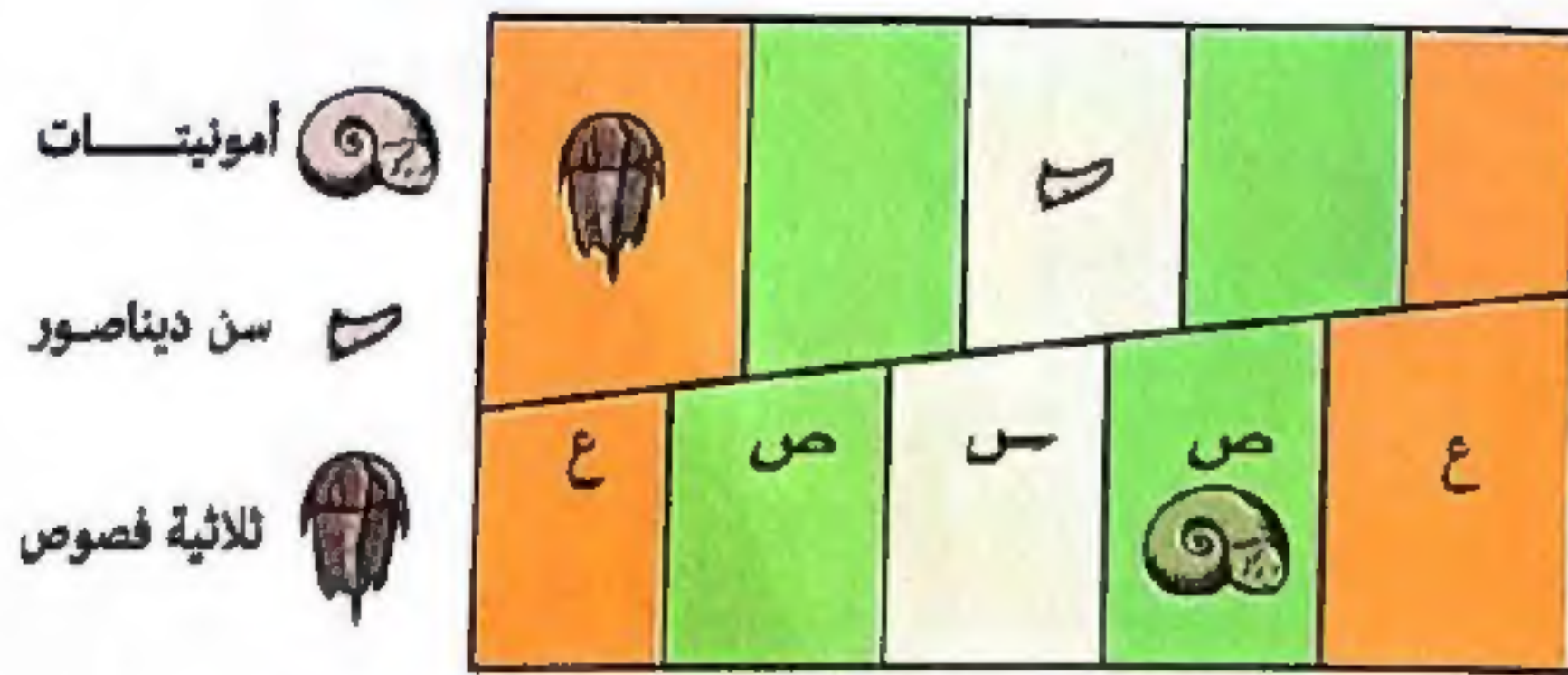
② برمائيات مائية

③ نباتات وعائية بدائية

④ نباتات معراة بذور بدائية

٥

* المنكشف الأفقي التالي يوضح بعض التراكيب الجيولوجية،



التراكيب التكتونية التي يوضحها القطاع هي

① فالق وطية مقعرة وعدم توافق انقطاعي

② فاصل وطية محدبة وعدم توافق زاوي

③ فالق وطية محدبة وعدم توافق انقطاعي

④ فاصل وطية مقعرة وعدم توافق زاوي

لمزيد من الكتب وملخصات المراجعة النهائية انضم إلى قناة التليجرام

@aldhiha2021

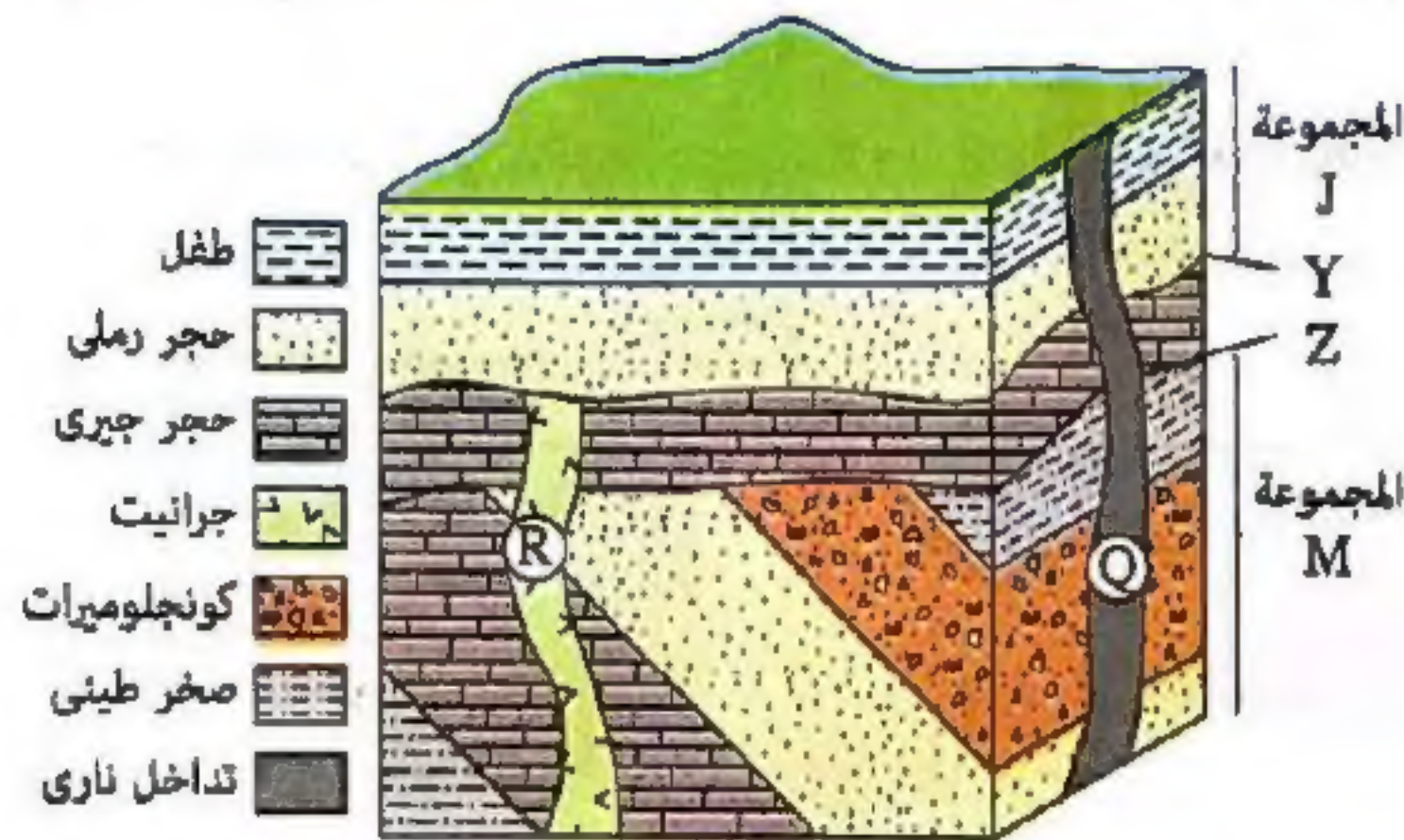
* بدراسة السجل الجيولوجي نستطيع استنتاج أن الفترة الزمنية التي استغرقتها عصور الكامبري والأوردوفيشي والسيلوري والديفولي تكون حوالى

أ) ٣٠٠ مليون سنة

ب) ٥٤٢ مليون سنة

ج) ٢٤٢ مليون سنة

د) ٥٠٠ مليون سنة



الشكل المقابل يوضح قطاع جيولوجي مجسم، وقعت به سلسلة من الأحداث الجيولوجية، ادرسه جيدا ثم اجب عن السؤالين : ٨ ، ٧

٧ أى الأعمدة التالية يمثل الترتيب الزمنى الصحيح للأحداث الموجودة بالقطاع من الأقدم إلى الأحدث ؟

الأحداث
تعرية السطح Z
تعرية السطح Y
التداخل النارى R
التداخل النارى Q
ميل المجموعة M
ترسيب المجموعة M
ترسيب المجموعة J
الأقدم

د

الأحداث
التداخل النارى Q
ترسيب المجموعة J
ميل المجموعة M
التداخل النارى R
تعرية السطح Y
تعرية السطح Z
ترسيب المجموعة M
الأقدم

ج

الأحداث
التداخل النارى Q
ترسيب المجموعة J
تعرية السطح Y
التداخل النارى R
تعرية السطح Z
ميل المجموعة M
ترسيب المجموعة M
الأقدم

ب

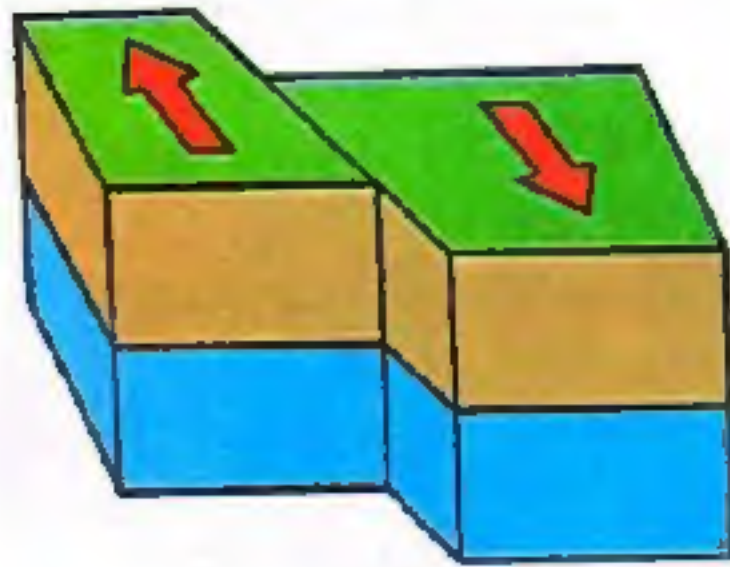
الأحداث
ترسيب المجموعة M
ترسيب المجموعة J
تعرية السطح Y
تعرية السطح Z
التداخل النارى Q
التداخل النارى R
ميل المجموعة M
الأقدم

أ

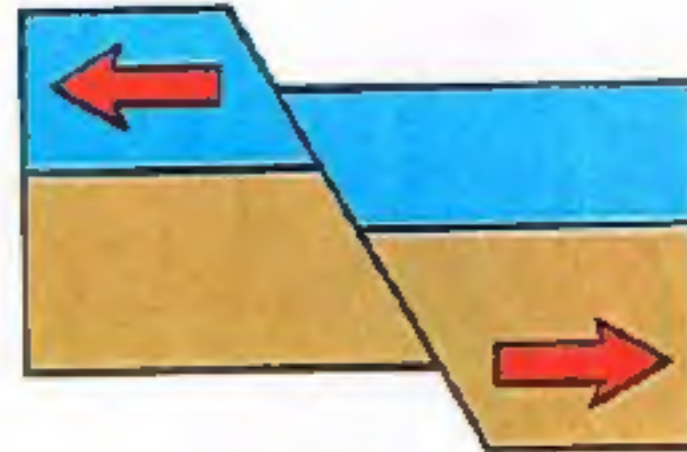
يوجد في المجسم السابق أسطح عدم توافق، أي الاختيارات في الجدول التالي الأدق لوصف هذه الأسطح ؟

سطح عدم التوافق (Y)	سطح عدم التوافق (Z)
متباين	زاوي
زاوي	انقطاعي
انقطاعي	زاوي
انقطاعي	متباين

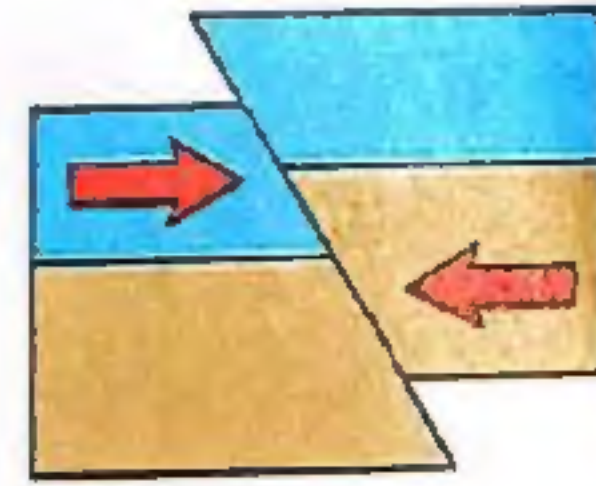
توضح الأشكال التالية مجموعة من التراكيب التكتونية، ادرسها جيدًا ثم أجب عن السؤالين ٩ ، ١٠ :



(٣)



(٢)



(١)

التراكيب الجيولوجية على الترتيب هي

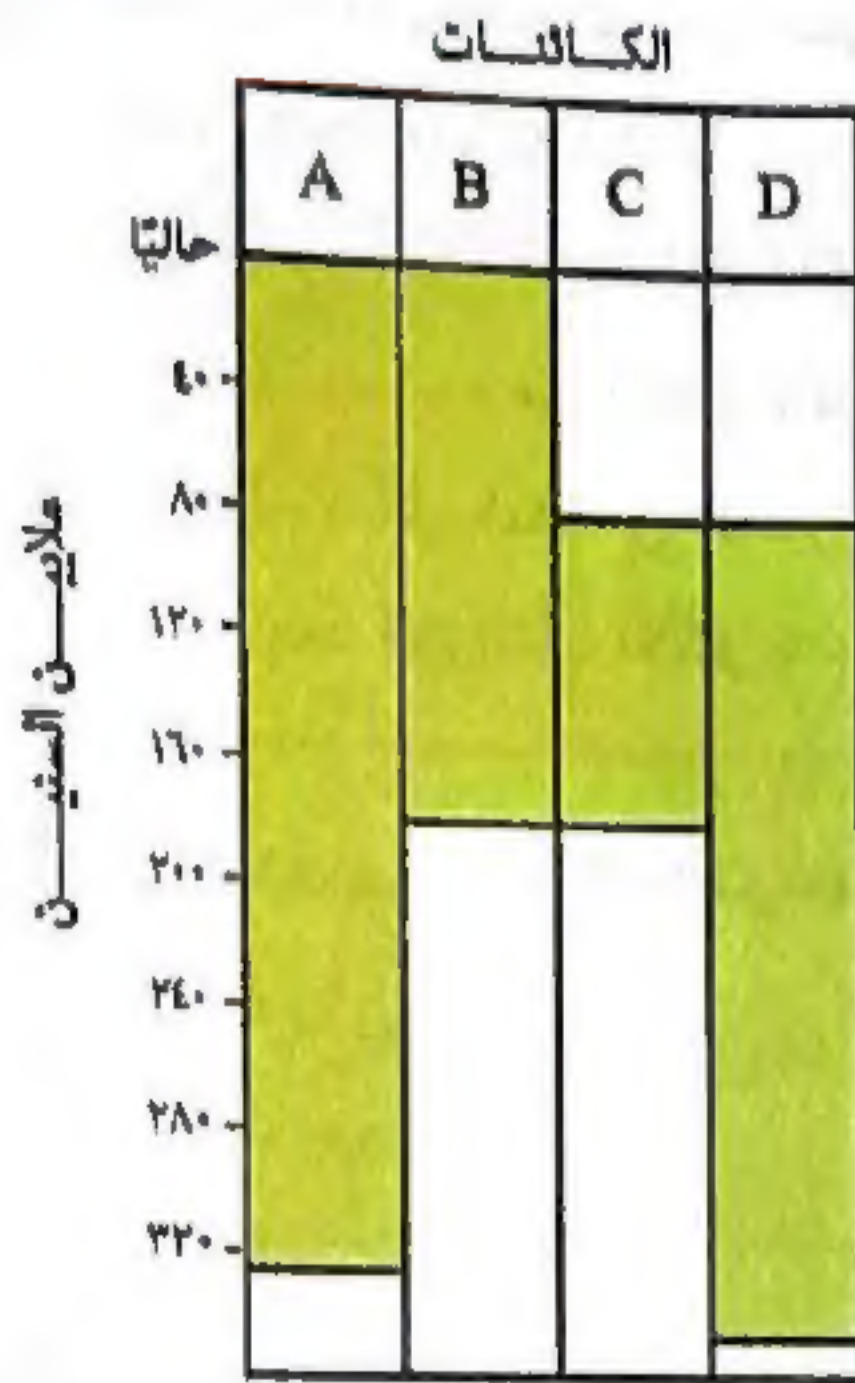
- (١) فالق معكوس - (٢) فالق عادي - (٣) فاصل
- (١) فالق عادي - (٢) فالق ذو حركة أفقية - (٣) فالق معكوس
- (١) فالق عادي - (٢) فالق معكوس - (٣) فالق ذو حركة أفقية
- (١) فالق معكوس - (٢) فالق عادي - (٣) فالق ذو حركة أفقية

ما نوع القوى التكتونية التي تسببت في تكوين التراكيب التكتوليين (١)، (٢) في منطقة "ما" ؟

- (١)، (٢) نتجا عن قوى ضغط تكتونية منبعثة من باطن الأرض تسبب تكوين جبال بركانية
- (٢) نتج عن قوى شد و (١) نتج عن قوى ضغط تكتونية منبعثة من باطن الأرض تسبب حدوث زلازل
- (١)، (٢) نتجا عن قوى شد تكتونية منبعثة من باطن الأرض تسبب حيد وسط المحيط
- (١) نتج عن قوى شد و (٢) نتج عن قوى ضغط تكتونية منبعثة من باطن الأرض تسبب حدوث براكين

كيف يمكن حساب عمر الصخور النارية في قاع المحيط الهادي لإثبات اتساع قاع المحيط ؟

- باستخدام الطيات المحدبة في حساب عمر الطبقات
- بالاعتماد على تحليل اليورانيوم المشع
- بمقارنة عمر الطبقات ببعضها البعض
- باستخدام المحتوى الحفري



في الشكل المقابل اللون الأخضر يوضح الفترات
الزمنية التي عاشت فيها ٤ أنواع مختلفة من
الكائنات الحية (A , B , C , D)، ادرسه جيدًا ثم اجب
عن السؤالين ١٢ ، ١٣ .

* الكائن الحي الذي ظهر خلال حقبة الحياة المتوسطة
والقرص هو

Ⓐ ١

Ⓑ ٢

Ⓒ ٣

Ⓓ ٤

١٣ أي الكائنات التالية محتمل وجود حفريات لها في
صخور حقبة الحياة القديمة ؟

Ⓐ ١

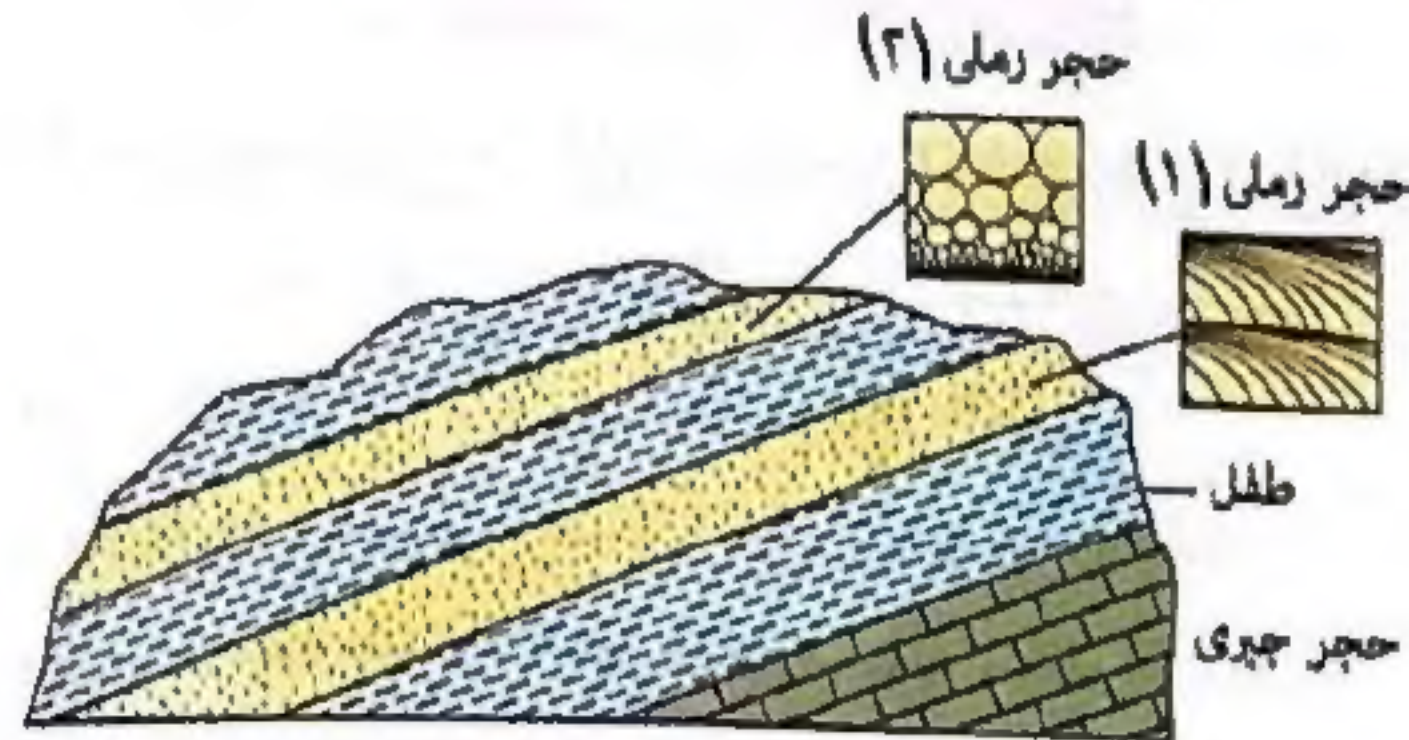
Ⓑ ٢

Ⓒ ٣

Ⓓ ٤

الشكل التالي يوضح قطاع رأسى للصخور على جانب الطريق، ادرسه جيدًا ثم اجب عن السؤالين

١٤ ، ١٥



* ما هي أنواع التراكيب الجيولوجية الموجودة في الحجر الرملي (١)، (٢) على الترتيب ؟

Ⓐ ١ (١) التطبق المتقاطع من التراكيب الثانوية - (٢) التدرج الطبقي من التراكيب الأولية

Ⓑ ١ (١) علامات النيم من التراكيب الأولية - (٢) التشققات الطينية من التراكيب الأولية

Ⓒ ١ (١) التطبق المتقاطع من التراكيب الأولية - (٢) التدرج الطبقي من التراكيب الأولية

Ⓓ ١ (١) التشققات الطينية من التراكيب الأولية - (٢) علامات النيم من التراكيب الثانوية

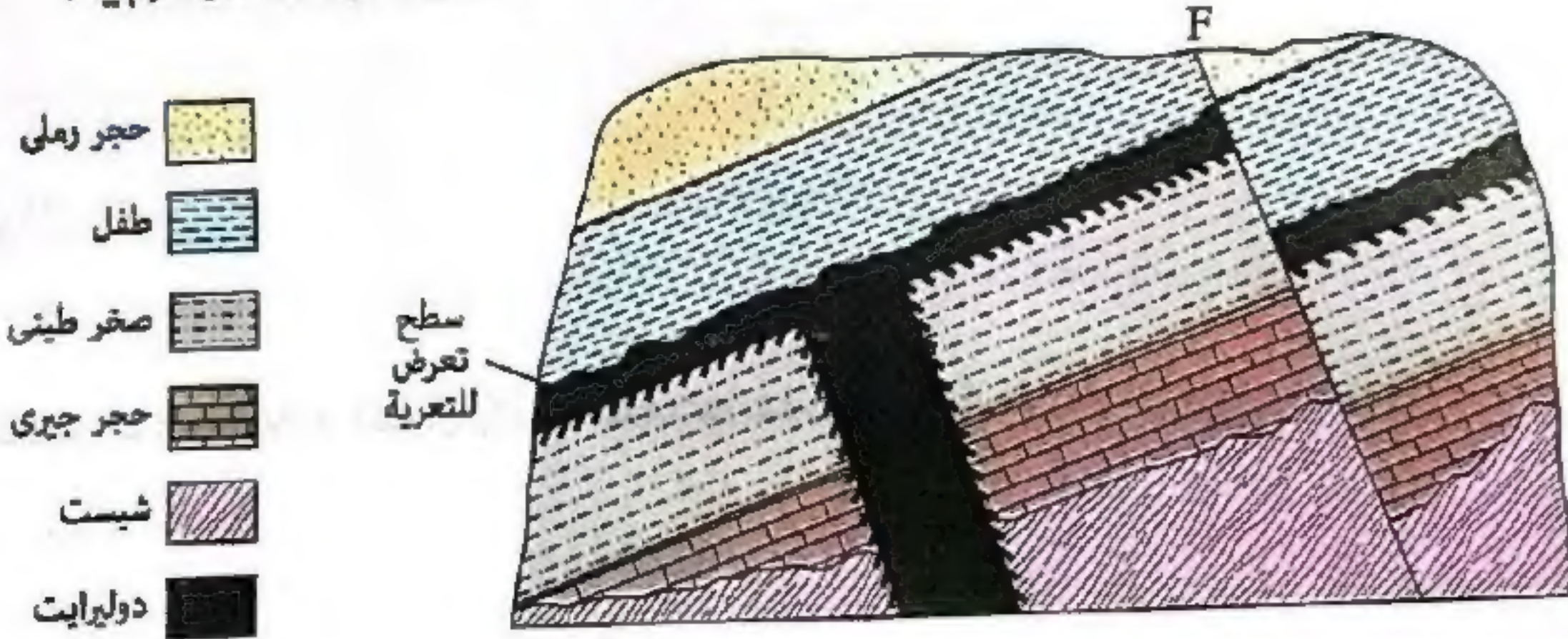
١٥ ما أدق الشواهد التي تدعم أن الطبقات الرسوبية الموجودة قد تعرضت لقوى أدت إلى وجودها في وضع مقلوب ؟

- وجود طبقة من الطفل تعلو طبقة الحجر الجيري
- وجود طبقة من الطفل تعلو طبقة الحجر الرملي
- وجود كل طبقة من الحجر الرملي محاطة بطبقتين من الطفل
- وجود الرواسب الأكبر حجمًا تعلو الرواسب الأصغر حجمًا في التركيب (٢)

١٦ أول ظهور للكائنات التي تلتج الأكسجين كان في حقبة

- الآركي
- البروتيروزوي
- الحياة القديمة
- الحياة المتوسطة

١٧ الشكل التالي يمثل منكشف لقطاع رأسى يوضح الميل الحقيقي للطبقات الرسوبية،



يمكن الاستدلال أن القطاع يحتوى على كل التراكيب الجيولوجية التالية ماعدا

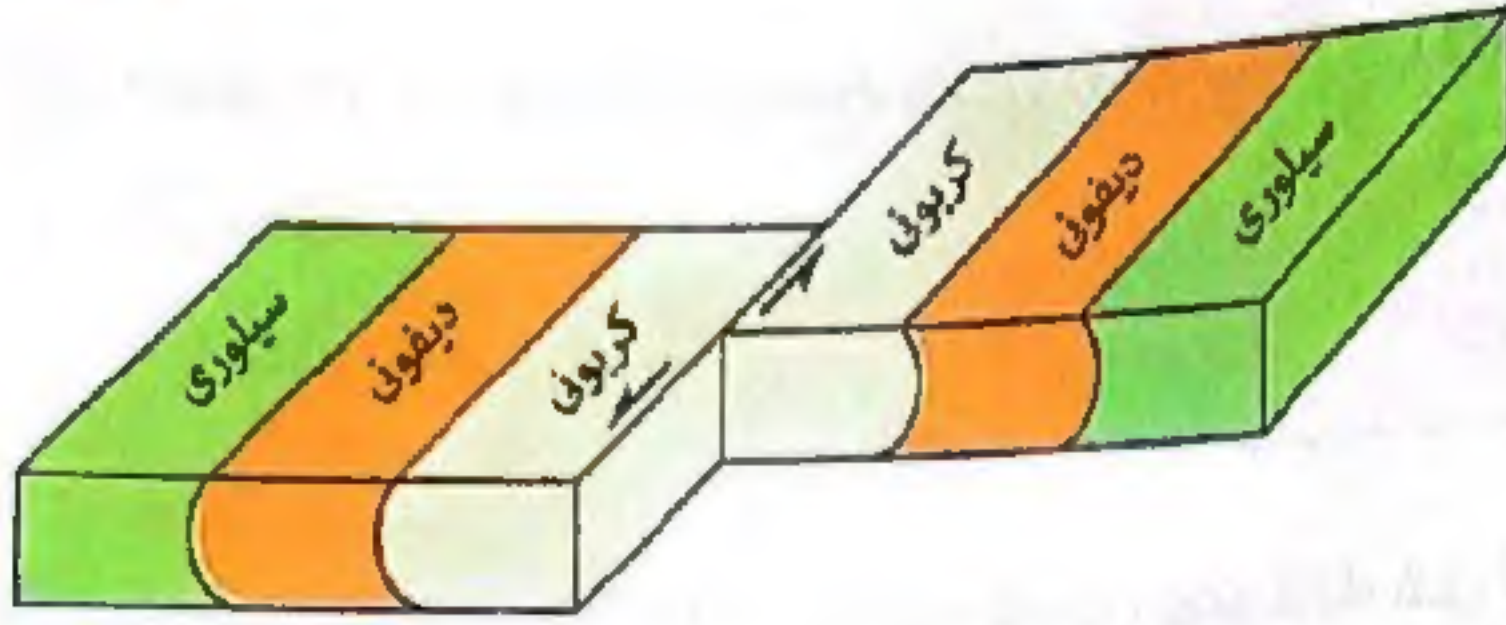
- فالق عادى لأن صخور الحائط العلوى تحركت إلى أسفل نتيجة قوى شد
- سطح عدم توافق متباين لوجود صخر نارى أسفل صخر الطفل
- سطح عدم توافق زاوى لوجود الصخر الطينى المائل أسفل صخر الطفل
- سطح عدم توافق متباين لوجود صخر الحجر الجيري يعلو صخر الشيست

١٨ أى العبارات التالية الأدق في التعبير عن التركيب الرسوبى

والصخر المكون لهذا التركيب بالشكل المقابل ؟

- التدرج الطبقي الأولى والمكون من الحجر الرملي
- علامات النيم الأولية والمكونة من رواسب الرمل
- التطبيق المتقاطع الأولى والمكون من الحجر الرملي
- التدرج الطبقي الأولى والمكون من رواسب الرمل

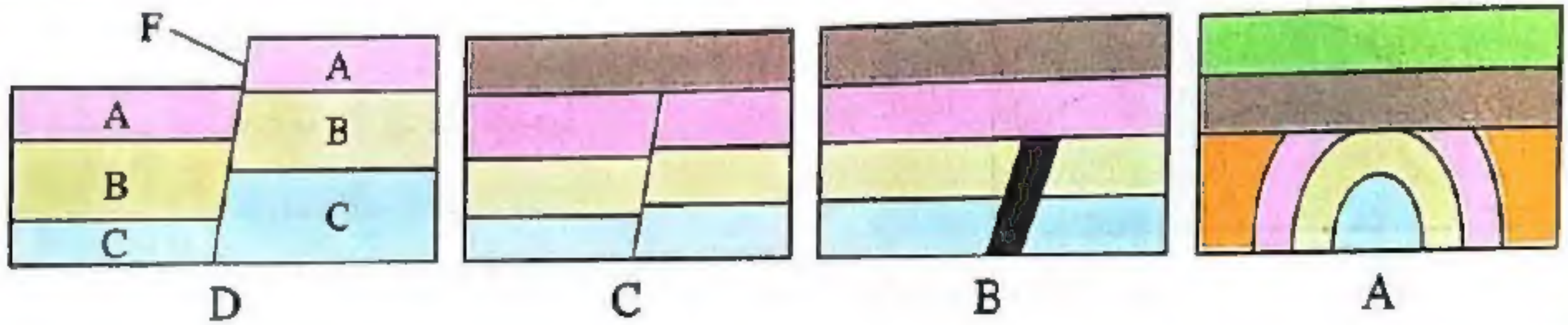




الشكل المقابل يوضح مجسم لقطاع في الأرض في منطقة "ما"، فإن التراكيب الموضحة بالقطاع هي

- ١ طية مقعرة وفالق ذو حركة أفقية
 ٢ طية مقعرة وعدم توافق انقطاعي
 ٣ طية محدبة وفالق ذو زاوية
 ٤ طية محدبة وفالق عادي

ادرس الأشكال التالية التي تمثل قطاع رأس لبعض التراكيب الجيولوجية ثم اجب عن السؤالين ٢٠ ، ٢١ :



٢٠ أي الأشكال السابقة يمثل عدم توافق زاوي ؟

- ١ A ٢ B ٣ C ٤ D

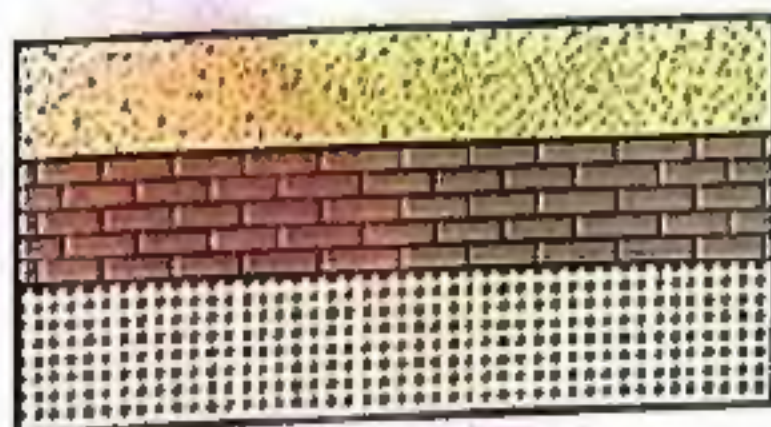
٢١ أي الأشكال السابقة يمثل عدم توافق انقطاعي ؟

- ١ B , A ٢ C , B ٣ D , A ٤ C , D



٢٢ الشكل المقابل يوضح منكشف أفقي لطبقات في نفس المستوى، فإن التراكيب الجيولوجية الموضحة بالقطاع بترتيب تواجدها هي

- ١ طية مقعرة ثم فالق ذو حركة أفقية
 ٢ فالق عادي ثم طية مقعرة
 ٣ فالق عادي ثم طية محدبة
 ٤ طية محدبة ثم فالق ذو حركة أفقية



حجر رملي
 حجر جيري
 كوارتزيت

٢٣ بدراسة القطاع الرأس المقابل، نجد أن سطح عدم التوافق المؤكد تواجده بالقطاع هو عدم توافق

- ١ متباين ٢ زاوي ٣ انقطاعي ٤ متباين وانقطاعي معاً

٢٤ العلاقة بين الكثافة والعمق داخل طبقات الأرض هي علاقة

- ① تناقصية
② تناقصية ثم تزايدية
③ تزايدية
④ تزايدية ثم تناقصية

٢٥ أى الفوالق التالية تتواجد به الطبقات المتماثلة فى نفس المستوى ؟

- ① الفالق العادى
② الفالق المعكوس
③ الفالق ذو الحركة الأفقية
④ الساتر



٢٦ أى الأحداث التالية سببت التراكيب بالقطاع الرأسى المقابل ؟

- ① تجعد للطبقات تلاها زيادة الضغط
② ترسيب الطبقات تلاها حدوث شد
③ تجعد للطبقات تلاها حدوث شد
④ حدوث قوة شد تلاها قوة ضغط

٢٧ جميع العبارات الآتية تعبر عن خصائص الصخور الرسوبية ماعدا أنها

- ① تختلف فى اللون والسُمك
② تختلف فى المحتوى الحفرى
③ لا يظهر عليها تأثير القوى التكتونية
④ تتضح بها التراكيب الأولية

٢٨ لتكون أسطح عدم التوافق بسبب حدوث كل من العمليات التالية متتابعة ماعدا

- ① التعرية
② غياب الترسيب
③ تطور الحفریات
④ تقدم البحر وتراجع

٢٩ أى مما يلى ليس من مجالات دراسة علم الجيولوجيا ؟

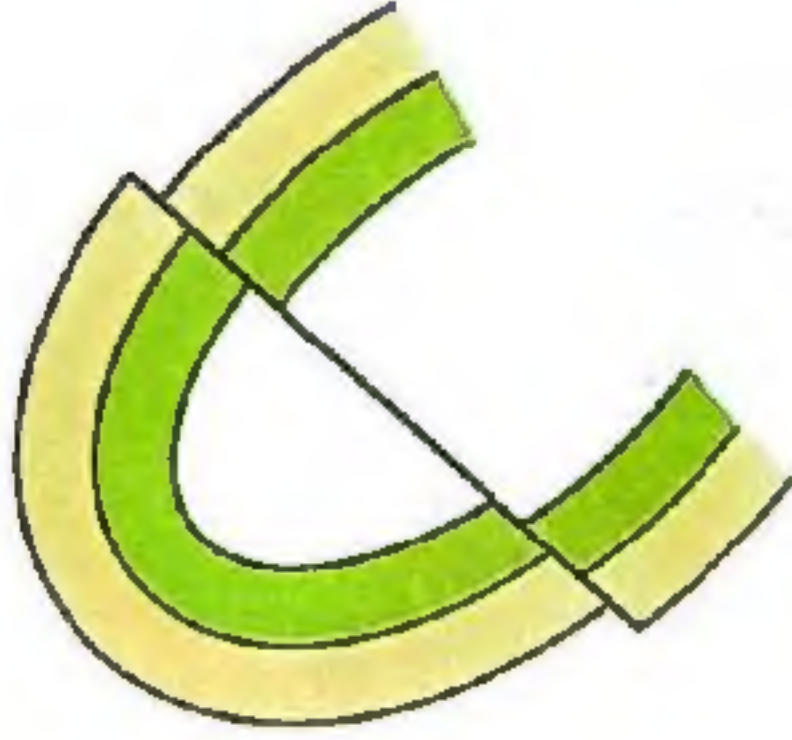
- ① دراسة توزيع النباتات والحيوانات
② دراسة قيعان البحار والمحيطات
③ دراسة جذور الجبال
④ دراسة تطور الحياة

٣٠ العلم الذى يتناول الأوضاع الجيولوجية مثل الفواصل وعلامات النيم هو علم

- ① الجيولوجيا الطبيعية
② الجيولوجيا الهندسية
③ جيولوجيا الطبقات
④ الجيولوجيا التركيبية

٣١ للحصول على البترول والمياه الجوفية فمن المرجح وجوده في صخور

- ① الشاح الخارجى
② الشاح الداخلى
③ القشرة الأرضية
④ لب الأرض

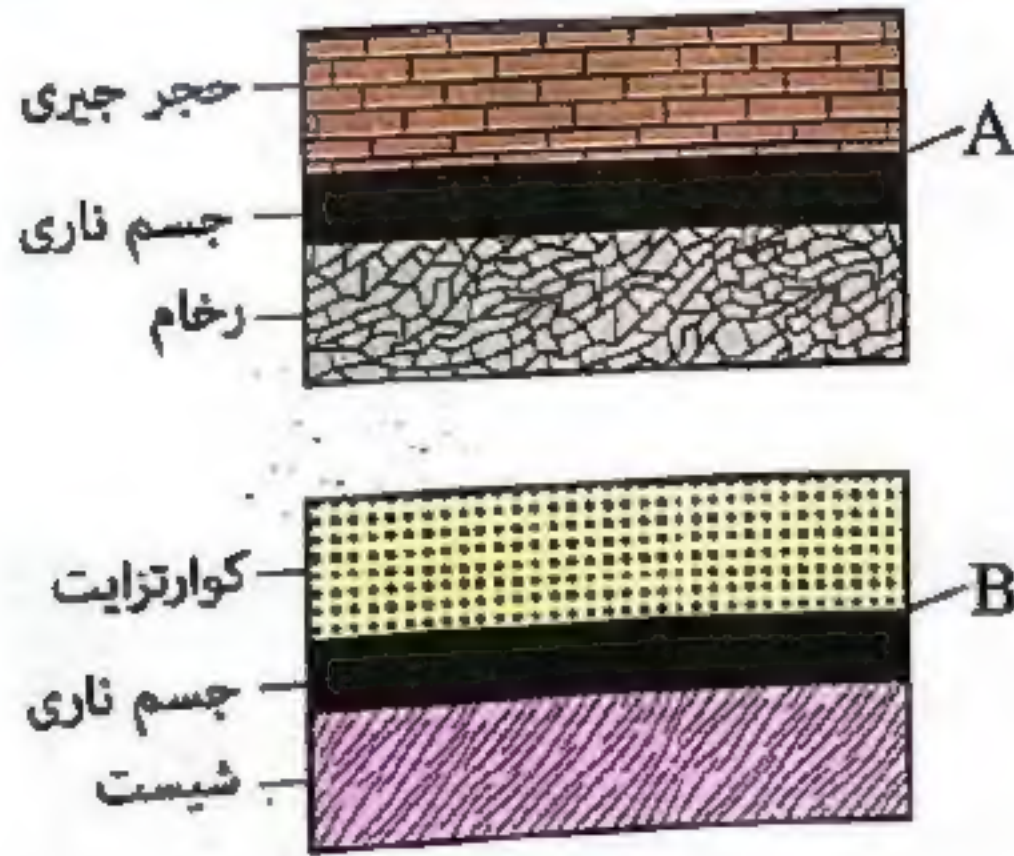


٣٢ الشكل المقابل يمثل منكشف سطحى لتراكيب جيولوجية، فإن الفالق في القطاع هو فالق

- ① عادى
② دسر
③ خندقى
④ ذو حركة أفقية

٣٣ تقدر نسبة النيتروجين إلى الأكسجين في الهواء الجوى بحوالى

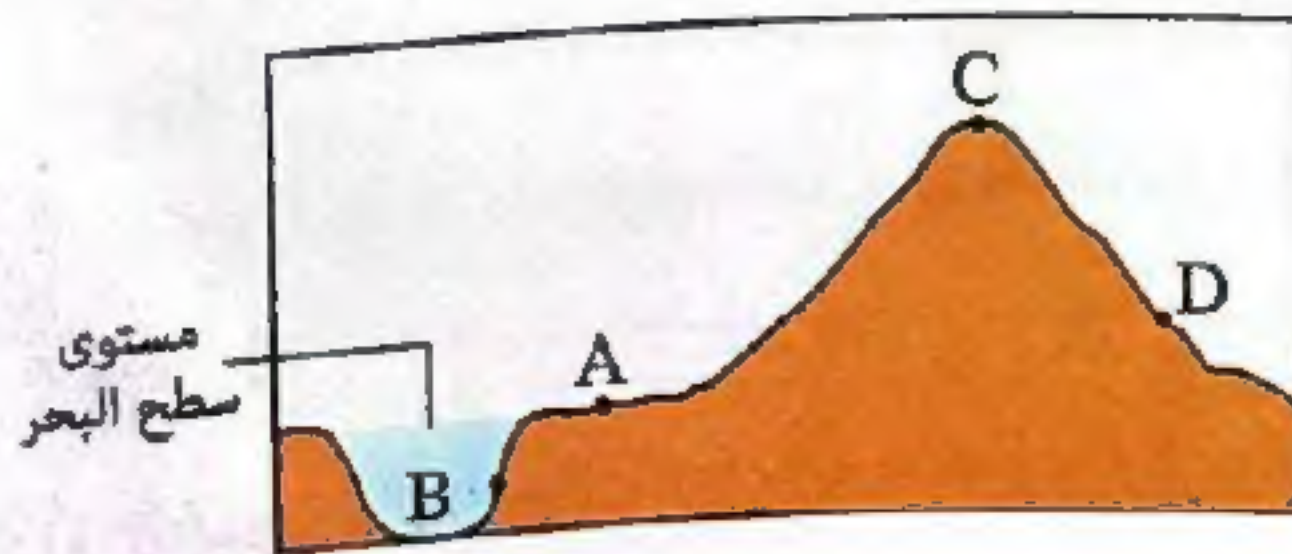
- ① ٤ : ٥
② ٥ : ٤
③ ١ : ٤
④ ٥ : ١



٣٤ * من دراسة القطاعين المقابلين (A , B)،

أى العبارات الآتية أدق ؟

- ① (A) عدم توافق متباين - (B) عدم توافق متباين
② (A) عدم توافق زاوى - (B) عدم توافق انقطاعى
③ (A) عدم توافق متباين - (B) لا يعتبر عدم توافق
④ (A) لا يعتبر عدم توافق - (B) عدم توافق متباين



٣٥ من الشكل المقابل، الفرق في الضغط بين

المنطقة (A) وأى منطقة تعلوها دائماً

- ① يساوى واحد
② أكبر من واحد
③ أقل من واحد
④ أكبر من الضغط عند (B)

٣٦ * الشكل التالي يمثل ملخص أفقي في صخور تحتوى طبقاته على الحفريات التالية،

ثلاثية الفصوص	أموليتات	طائر بدائي	ليموليت	زواحف عملقة	أموليتات	ثلاثية الفصوص
------------------	----------	------------	---------	----------------	----------	------------------

يمثل هذا التتابع تراكيب جيولوجية هي

- أ) طية مقعرة وعدم توافق انقطاعي
- ب) طية محدبة وعدم توافق انقطاعي
- ج) طية مقعرة وفالق
- د) طية محدبة وفالق

٣٧ وجود صخور أقدم عمراً على جانبيها صخور مهشمة أحدث عمراً يدل على وجود

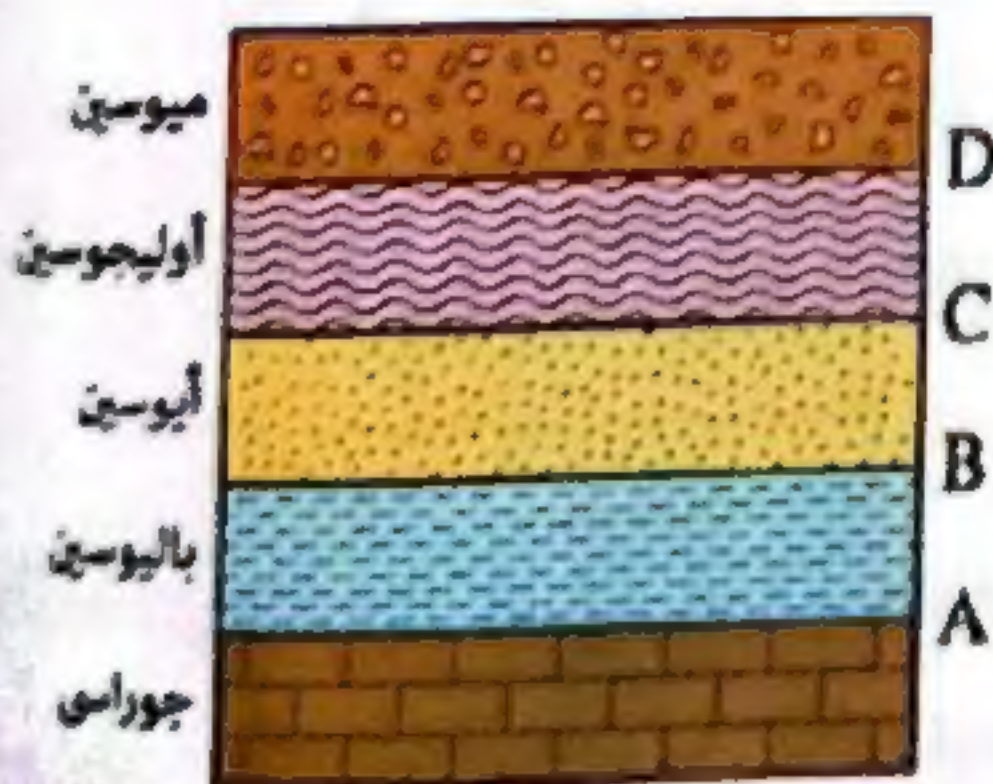
- أ) طية محدبة
- ب) طية مقعرة
- ج) فالق بارز
- د) فالق خسفي

٣٨ * إذا كان الضغط الجوي عند النقطة (س) هو ١٢٥، ض.ج، والضغط الجوي عند النقطة (ص) ٤ أمثال الضغط الجوي عند النقطة (س)، فما ارتفاع النقطة (ص) عن سطح البحر ؟

- أ) ٢٢ كم
- ب) ١٦.٥ كم
- ج) ٥.٥ كم
- د) ١١ كم

٣٩ القطاع الراسي المقابل يوضح تتابع صخري في إحدى

المناطق، فإن سطح عدم التوافق يمثلته الحرف



- أ) A
- ب) B
- ج) C
- د) D

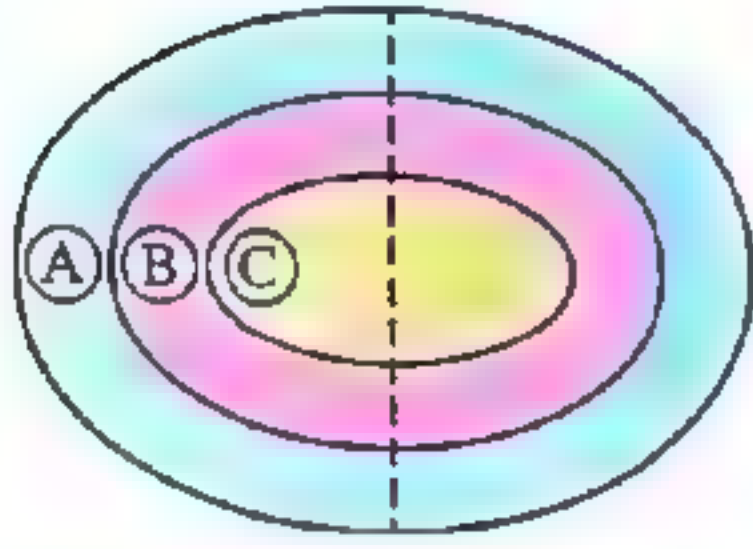
٤٠ العيون والنافورات الطبيعية تحدث نتيجة

- أ) قوى خارجية
- ب) قوى داخلية
- ج) عوامل ترسيبية
- د) عوامل بيئية

٤١ العلم الذى يدرس لون وبريق الكوارتز هو علم

- ١) الجيولوجيا الطبيعية
 ٢) الجيوكيمياء
 ٣) المعادن والبلورات
 ٤) الجيولوجيا التركيبية

٤٢ امامك قطاع أفقى لتكوين تكتونى والحروف (A , B , C) تمثل طبقات رسوبية لعصور جيولوجية مختلفة حيث (A كربونى، B سيلورى، C كمبرى)، ادرسه جيدا ثم اجب عن السؤالين ٤٢ ، ٤٣ :



* من المحتمل أن يمثل هذا القطاع

- ١) طية محدبة
 ٢) فائق عادى
 ٣) طية مقعرة
 ٤) فائق معكوس

* يوجد بالقطاع سطحين عدم توافق نوعهما

- ١) زاوى وزاوى
 ٢) متباين وزاوى
 ٣) انقطاعى وانقطاعى
 ٤) زاوى وانقطاعى

٤٣ المسطحات المائية المالحة والعذبة والجوفية تعتبر غلاف مائى لأنها

- ١) تملأ الأحواض الكبيرة
 ٢) تملأ المنخفضات السطحية
 ٣) تحيط بالأرض إحاطة كاملة
 ٤) توجد فى صخور القشرة الأرضية

٤٤ وجود الحفريات الأتية متتالية فى تتابع رسوبى رأسى (أول الأسماك، السراخس، أقدم الطيور)

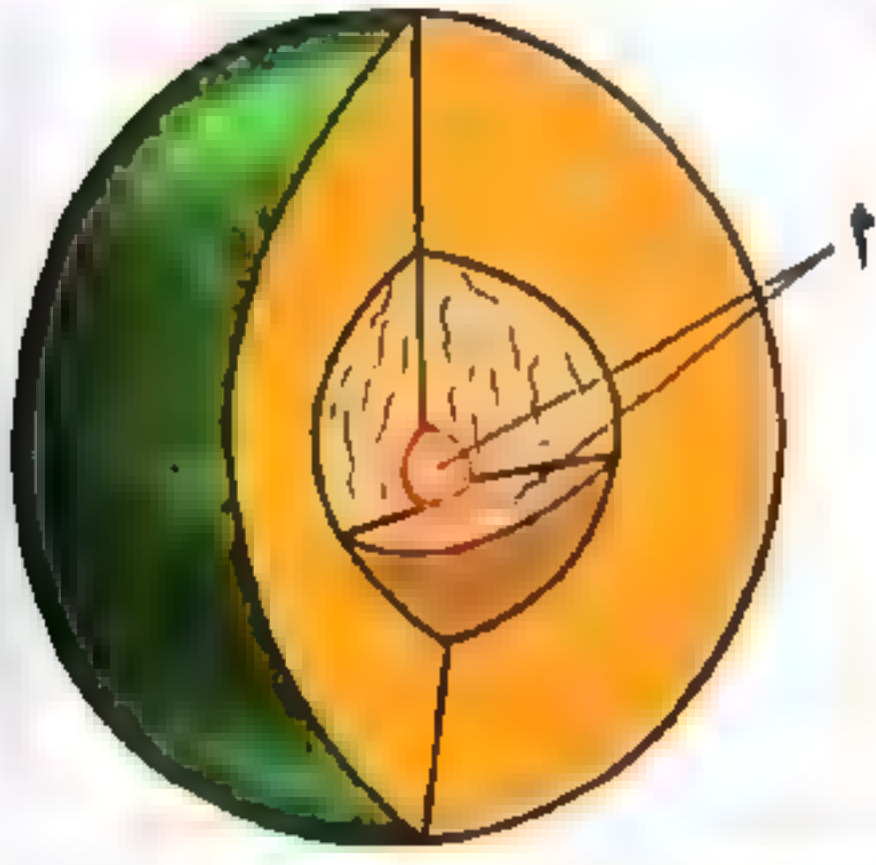
يعتبر دليل على وجود

- ١) طية محدبة
 ٢) فائق معكوس
 ٣) عدم توافق انقطاعى
 ٤) طية مقعرة

٤٥ تواجد اسطح مصقولة بها تحزرات على احد جوانب كتلة صخرية مع وجود خطوط موازية

قد يكون بسبب

- ١) حدوث الحركات البانية للقارات
 ٢) احتكاك الصخور عند حدوث الفوالق
 ٣) تكون الكسور والتشققات بدون إزاحة
 ٤) حدوث عمليات الطى الميكانيكى



٤٧ في الشكل المقابل، استخدم العلماء دراسة الخواص الفيزيائية

للمناطق (٢) في تفسير

- ١ نظرية تكتونية الألواح
- ٢ أصل المجال المغناطيسي للأرض
- ٣ انتقال الموجات الزلزالية خلال الأرض
- ٤ أصل الجاذبية الأرضية

٤٨ وضع المستوى المحوري للبطية في الحقل الجيولوجي يدل على

- ١ نوع البطية
- ٢ عدد المستويات المحورية
- ٣ عدد الأجنحة
- ٤ عدد المحاور

٤٩ * تعرضت الطبقات للضغط والكسر في منطقتين (A ، B) وتحركت صخور الحائط العلوي على مستوى الفالق الذي يميل في المنطقة (A) بزاوية ٤٥° على الأفقي والمنطقة (B) بزاوية ١٥° على الأفقي، من المحتمل أن تكون (A ، B) على الترتيب

- ١ (A) فالق عادي - (B) فالق معكوس
- ٢ (A) فالق معكوس - (B) فالق عادي
- ٣ (A) فالق دسر - (B) فالق معكوس
- ٤ (A) فالق معكوس - (B) فالق دسر

٥٠ الطبقة التي تكون كثافة الصخور بها حوالي ١٣ جم/سم^٣، من المتوقع أن تكون درجة حرارتها تقريباً هي

- ١ ٢٥٠٠°م
- ٢ ١٢٠٠°م
- ٣ ٥٥٠٠°م
- ٤ ٤٦٠٠°م

٥١ التسلسل الصحيح للأحداث الجيولوجية في تاريخ الأرض مما يلي هو

الأحداث	الأحداث	الأحداث	الأحداث
ظهور الثدييات	ظهور الثدييات	ظهور الأسماك	ظهور الثدييات
ظهور البرمائيات	ظهور البرمائيات	ظهور البرمائيات	ظهور اللافقاريات
ظهور الثدييات	ظهور الأسماك	ظهور الثدييات	ظهور الأسماك
ظهور اللافقاريات	ظهور اللافقاريات	ظهور اللافقاريات	ظهور البرمائيات
ظهور الأسماك	الأقدم	الأقدم	الأقدم

١

٢

٣

٤

- ٥٢ الطبقة التي تمثل حوالي $\frac{1}{5}$ حجم صخور الأرض تحتوى على سيليكات
- أ) ألومنيوم وماغنيسيوم
 ب) حديد وماغنيسيوم
 ج) حديد ونيكل
 د) حديد وألومنيوم

- ٥٣ الحفريات التي لا تنسجم مع باقى الحفريات فى الحقب الجيولوجى هى



حفريات نيموليت

د



حفريات سراجس

ج



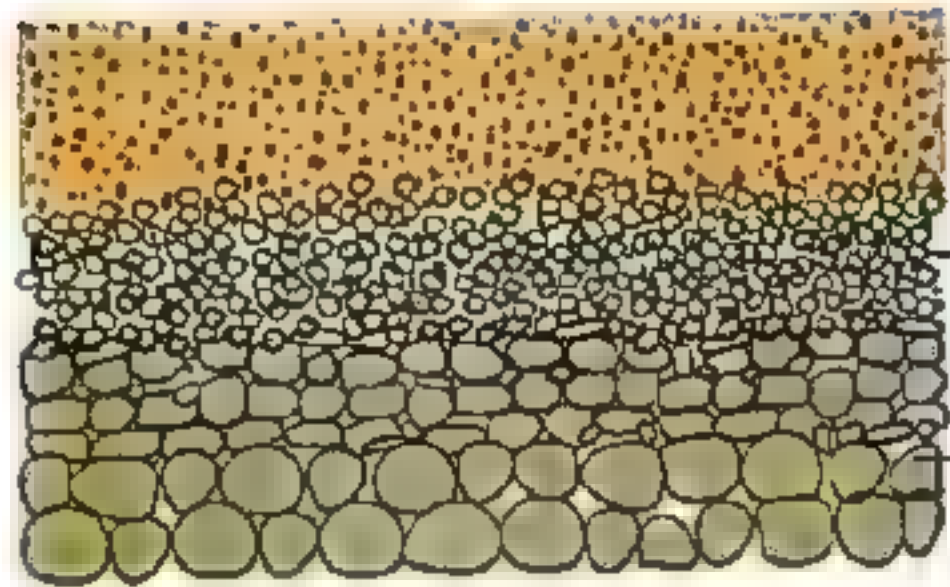
أسماك بدائية

ب



ثلاثية فصوص

أ



طين

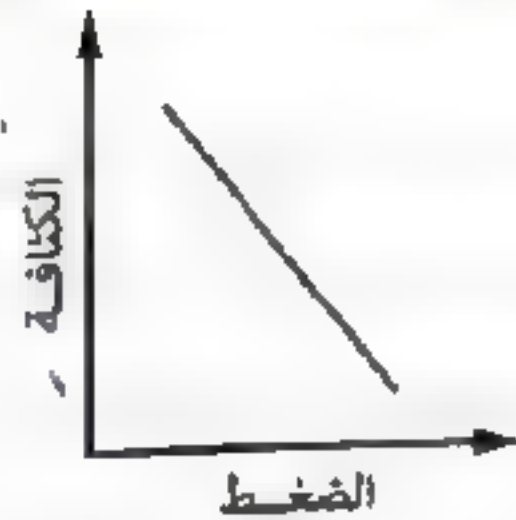
رمل

حصى

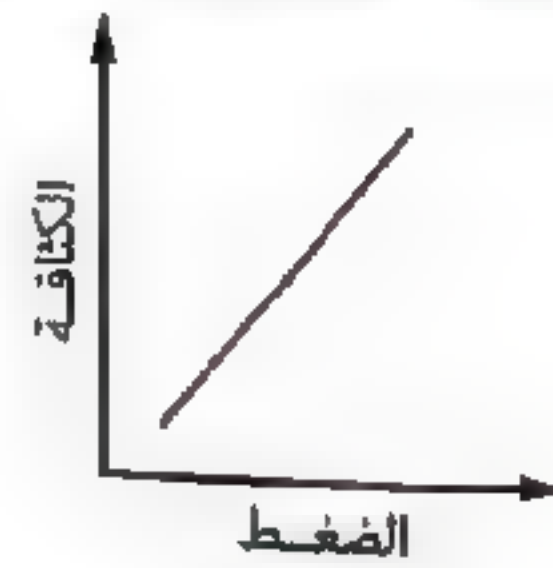
- ٥٤ القطاع الرأسى المقابل يمثل مجموعة من الرواسب فى تتابع مع بعضها، فإن هذا التتابع يسمى

- أ) علامات النيم
 ب) تشققات طينية
 ج) تطبق متقاطع
 د) تدرج طبقي

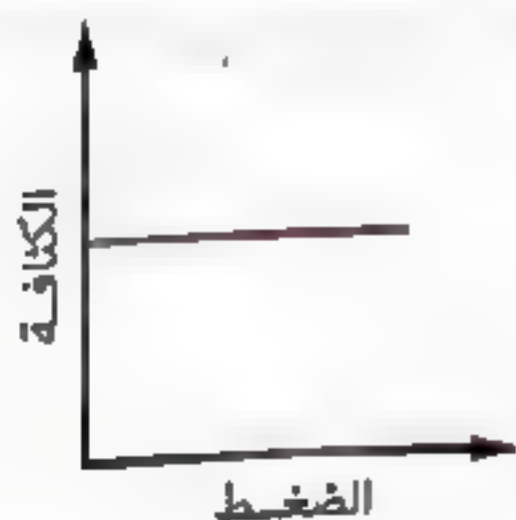
- ٥٥ الشكل البيانى الذى يمثل العلاقة بين الضغط والكثافة فى الهواء الجوى هو الشكل



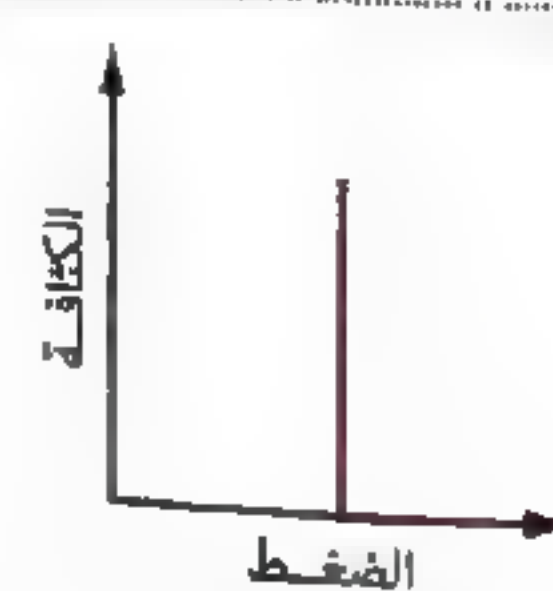
ب



أ



د



ج

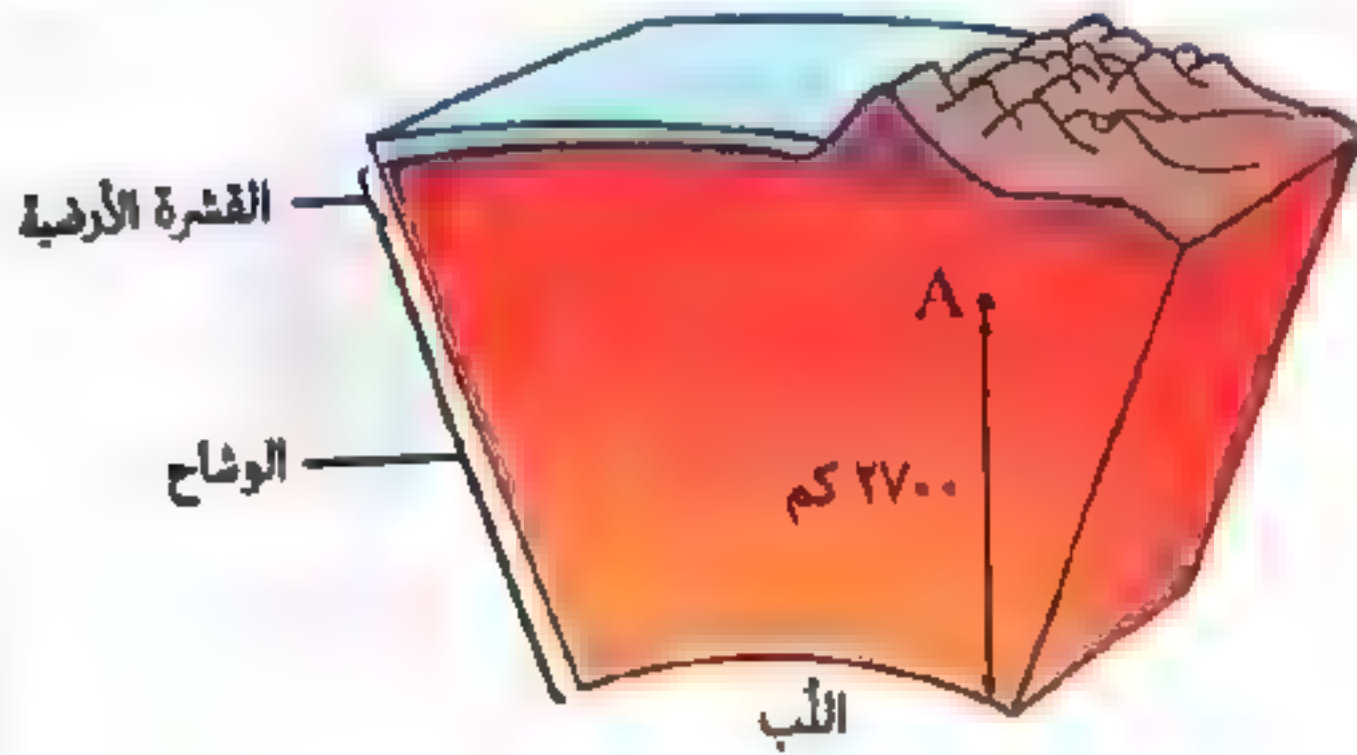
٥٦ طية تتكون من ٨ طبقات، فإن نسبة عدد أجلياتها لعدد محاورها تكون

ب ١ : ١

ا ٤ : ١

د ١ : ٤

ج ١ : ٢



٥٧ * المجسم المقابل يوضح قطاع في

الكرة الأرضية، فإن العمق من أسفل

القشرة الأرضية إلى النقطة (A)

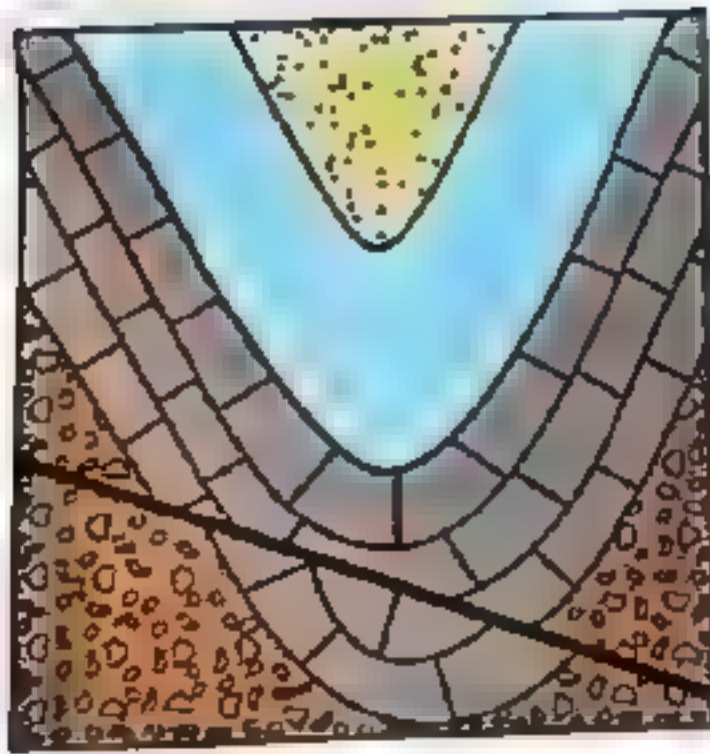
يساوي حوالى

ا ٢٥٠ كم

ب ٢٦٠٠ كم

ج ٢٩٠٠ كم

د ٢٠٠ كم



٥٨ التركيب في القطاع الرأسى المقابل توضح أن الطبقات

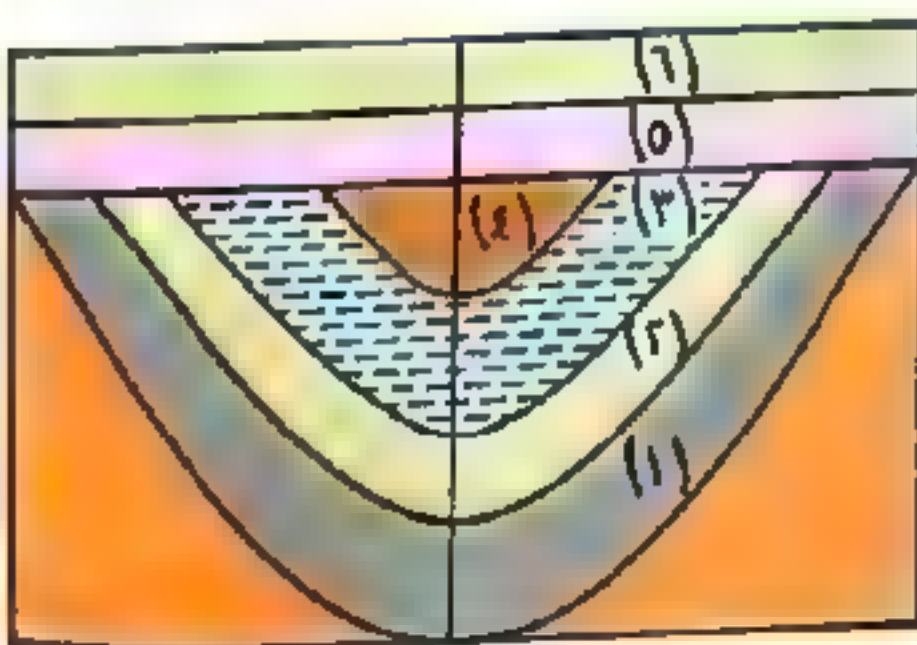
تعرضت

ا للشد ثم زادت قوة الشد

ب للضغط ثم شد وكسر

ج للشد ثم ضغط وكسر

د للضغط ثم زادت قوة الضغط



الشكل المقابل يمثل قطاع رأسى لمجموعة من الطبقات

(١:٦) كل ملها تحتوى على إحدى الحفريات الآتية

(أول سمكة - ثلاثية الفصوص - أول حشرة - ليموليت -

ثدييات مشيمية - فطر فى صخور برية)، ادرسه جيدًا ثم

اجب عن السؤالين ٥٩ ، ٦٠

٥٩ * الطبقة (٢) تحتوى على حفرية

ا ثدييات مشيمية

ج أول حشرة

ب أول سمكة

د نيموليت

٦٠ التركيب الذى لا يوجد بالقطاع هو

ا طية مقعرة

ج عدم توافق

ب فالق ذو حركة أفقية

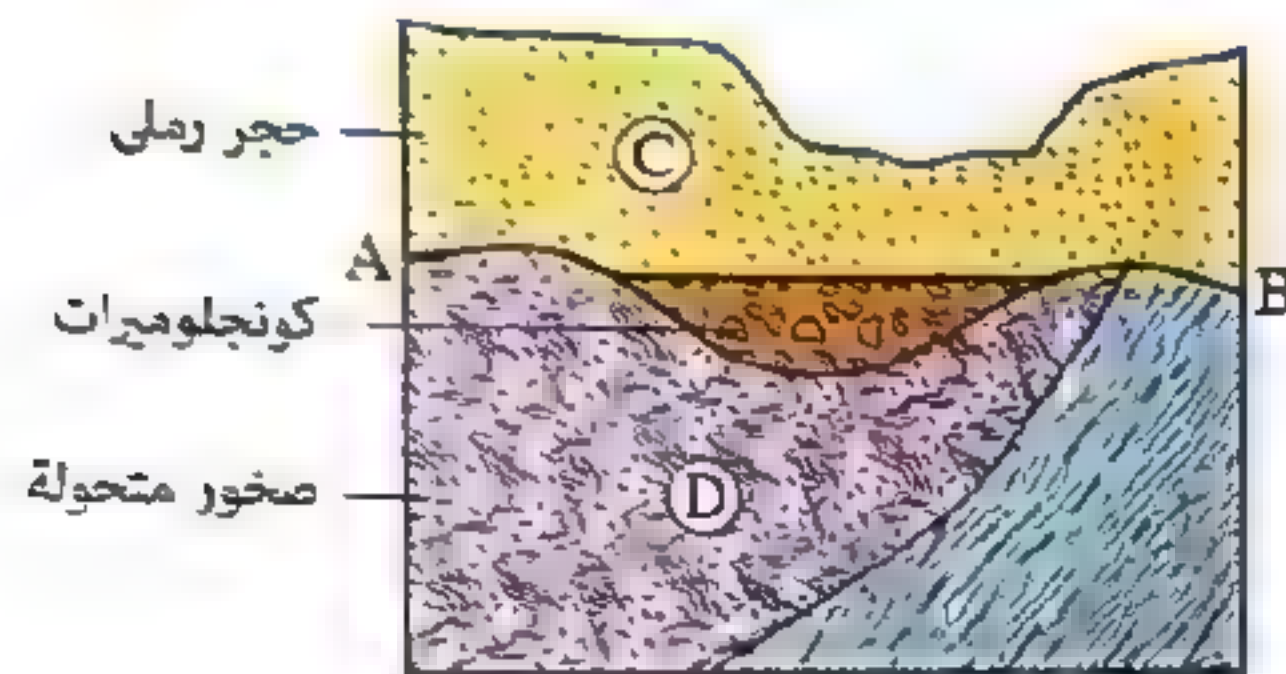
د فالق عادى

① ۶ مرات

ب) مرتین

② ۲ مرات

④ ۴ مرات



القطاع الرأسى المقابل يوضح مظهر لطبقات
فى إحدى المناطق الجبلية حيث السطح (AB)
يمثل سطح عدم توافق بين طبقة الحجر الرملى
(C) والصخر المتحول (D) فبعد عملية التحول
للصخر (D)، أى ترتيب للأحداث محتمل والذي
أدى إلى تكوين السطح (AB) ؟

① فيضان ← ترسيب ← تعرية ← حركات أرضية رافعة

(ب) حركات أرضية رافعة ← تعرية ← فيضان ← ترسيب

⊙ ترسيب ← فيضان ← حركات أرضية رافعة ← تعرية

د) تعرية ← فيضان ← حركات أرضية رافعة ← ترسيب

٦٣ كل التراكيب التالية تعتبر من مصائد البقرول ماعدا

① الصدوع

(ب) الطيات

⑤ الفواصل

④ السواتر

٦٤ العلم الذى يدرس الظروف البيئية التى تكون فيها الفحمة فى سيناء ويوضح المناخ القديم فى هذه المنطقة هو علم

① الجيوفيزياء

Ⓜ الجيوكيمياء

ⓑ الاحافير

④ المعادن والبلورات

٦٥ * عند حفر بئر راسى وجدت مجموعة من الحفريات البدائية مرتبة من أعلى إلى أسفل، فإن الترتيب الصحيح لهذه الحفريات والذي يدل على وجود فائق دسر هو

① سمكة عظيمة حديثة ← نيموليت ← أمونيات ← ثدييات صغيرة

(ب) سمكة عظيمة حديثة ← طائر أولى ← ثدييات مشيمية ← ثدييات صغيرة

(ج) طائر اولی ← زاحف ہوائی ← زاحف اُولی ← فحم نباتی

(د) نسوانیت ← سمکة عظمية حديثة ← طائر أولى ← زاحف هوائی



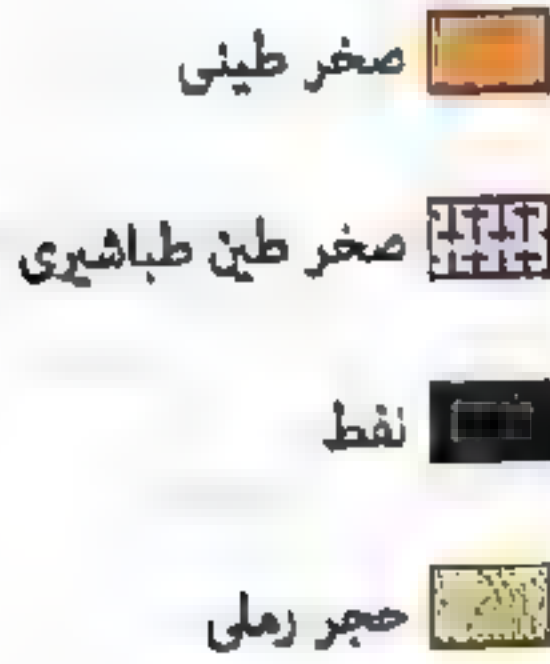
- ① أقل من ١ ٪

 $\frac{1}{2} \times 12 \div 3$

٢٨٧

④ اکثر من ۹۸.۶٪

جيولوجية، ادرسه جيدًا ثم أجب عن السؤالين ٦٧ ، ٦٨ ،



- ① (س) سطح عدم توافق انقطاعی - (ص) سطح عدم توافق انقطاعی

ب) (ح) سطح عدم توافق انقطاعی - (ص) سطح عدم توافق زاوی

(ج) (س) سطح عدم توافق متباین - (ص) سطح عدم توافق انقطاعی

د) (س) سطح عدم توافق متباین - (ص) سطح عدم توافق زاوی



- ① (X) فالق عادی - (Y) فالق عادی

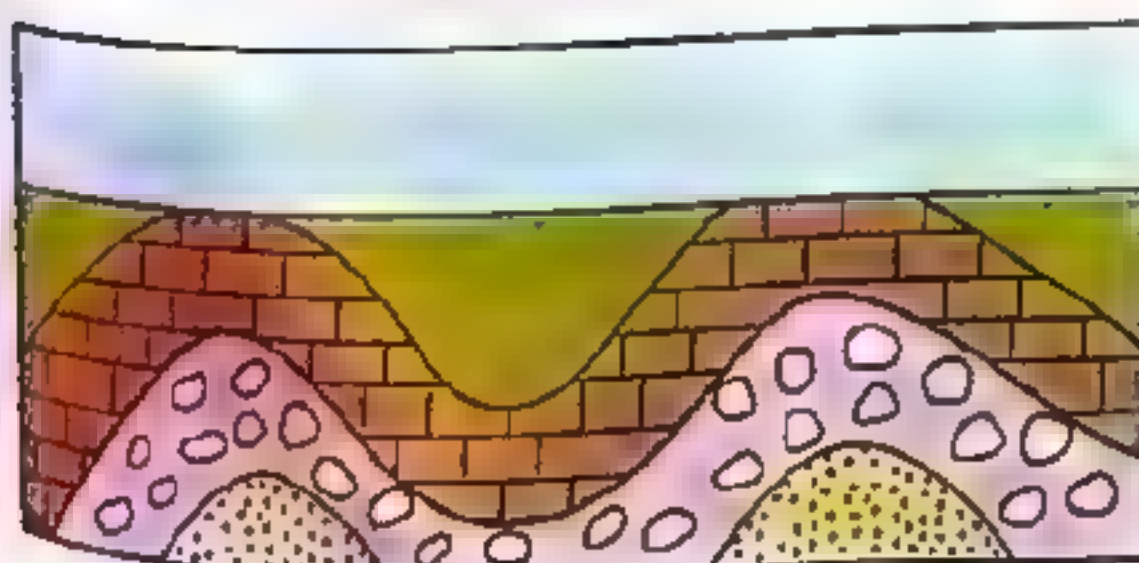
ج) (X) فالق معكوس - (Y) فالق عادی

- ### ① الهيدروجين

④ بخار الماء

ب) الأكسجين

④ ثاني أكسيد الكربون

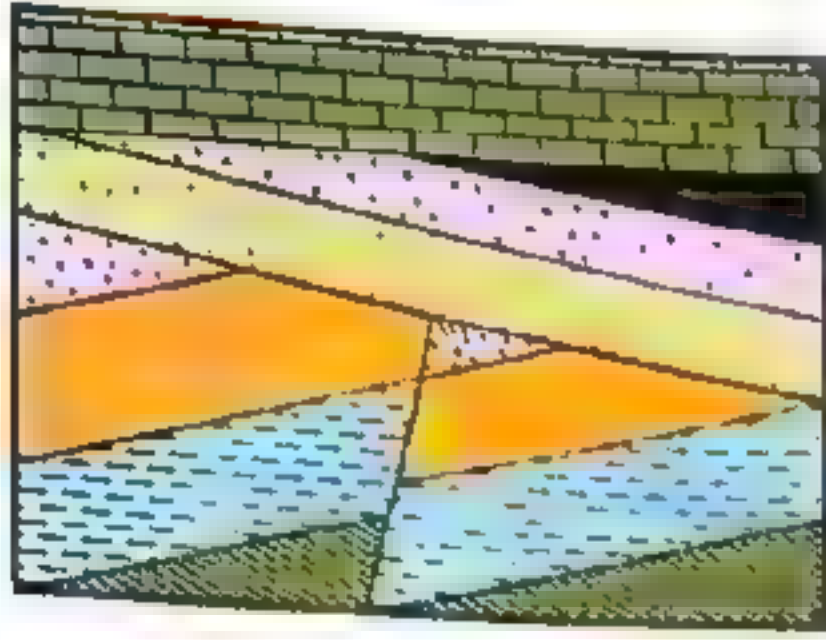


- ### ① مكان البترول

٥٠٠ (ب) مصيدة للمياه الجوفية

⑦ يترسب بها معادن

د) تحدد العلاقة الزمنية بين الصخور



٧١ في القطاع الراسي المقابل تمثل الأرقام (١)، (٢) التركيبين جيولوجيين هما

- أ (١) سطح عدم توافق زاوي - (٢) سطح عدم توافق انقطاعي
 ب (١) سطح عدم توافق انقطاعي - (٢) سطح عدم توافق زاوي
 ج (١) سطح عدم توافق انقطاعي - (٢) سطح عدم توافق انقطاعي
 د (١) سطح عدم توافق زاوي - (٢) سطح عدم توافق زاوي

٧٢ يوجد رجل داخل منطاد على ارتفاع ١١ كم وآخر عند سطح البحر، فإن الفرق في الضغط الواقع عليهما يكون

- أ ١ ض.ج (ب) ٠,٧٥ ض.ج (ج) ٠,٢٥ ض.ج (د) صفر ض.ج

العمر
٤ مليون سنة



العمر
٩ مليون سنة

الشكل المقابل يوضح قطاع راسي في إحدى الطبقات الرسوبية، ادرسه جيداً ثم أجب عن السؤالين ٧٣ ، ٧٤ :

٧٣ * العمر المحتمل لطبقة الحجر الرملي هو حوالي

- أ من ١ إلى ٢ مليون سنة
 ب من ٣ إلى ٤ مليون سنة
 ج من ٥ إلى ٨ مليون سنة
 د من ٩ إلى ١٢ مليون سنة

٧٤ يوجد في الشكل سطح عدم توافق

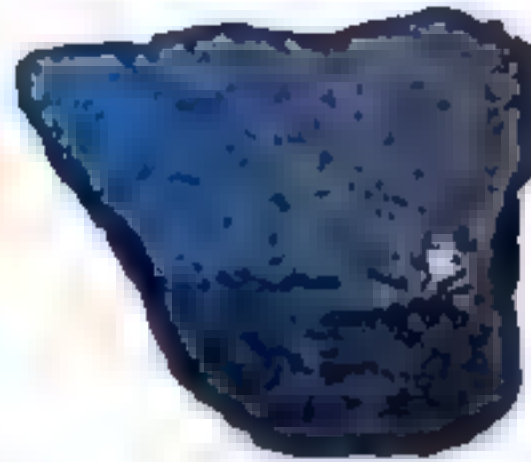
- أ متباين أعلى طبقة الحجر الرملي
 ب انقطاعي أعلى طبقة الطفل
 ج زاوي أسفل طبقة الحجر الرملي
 د متباين أعلى طبقة الطفل

٧٥ الأشكال التالية تمثل صخور لها نفس السمك تعرضت لنفس القوى الداخلية وفي نفس الاتجاه، فإن أقل مسافة بين الفواصل تظهر في



الرخام

د



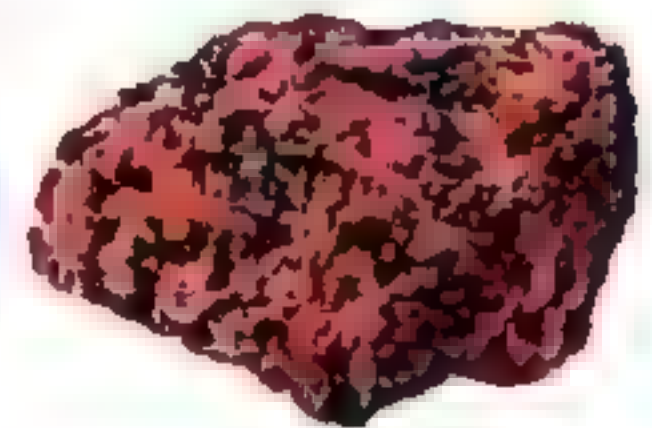
البازلت

ج



الحجر الجيري

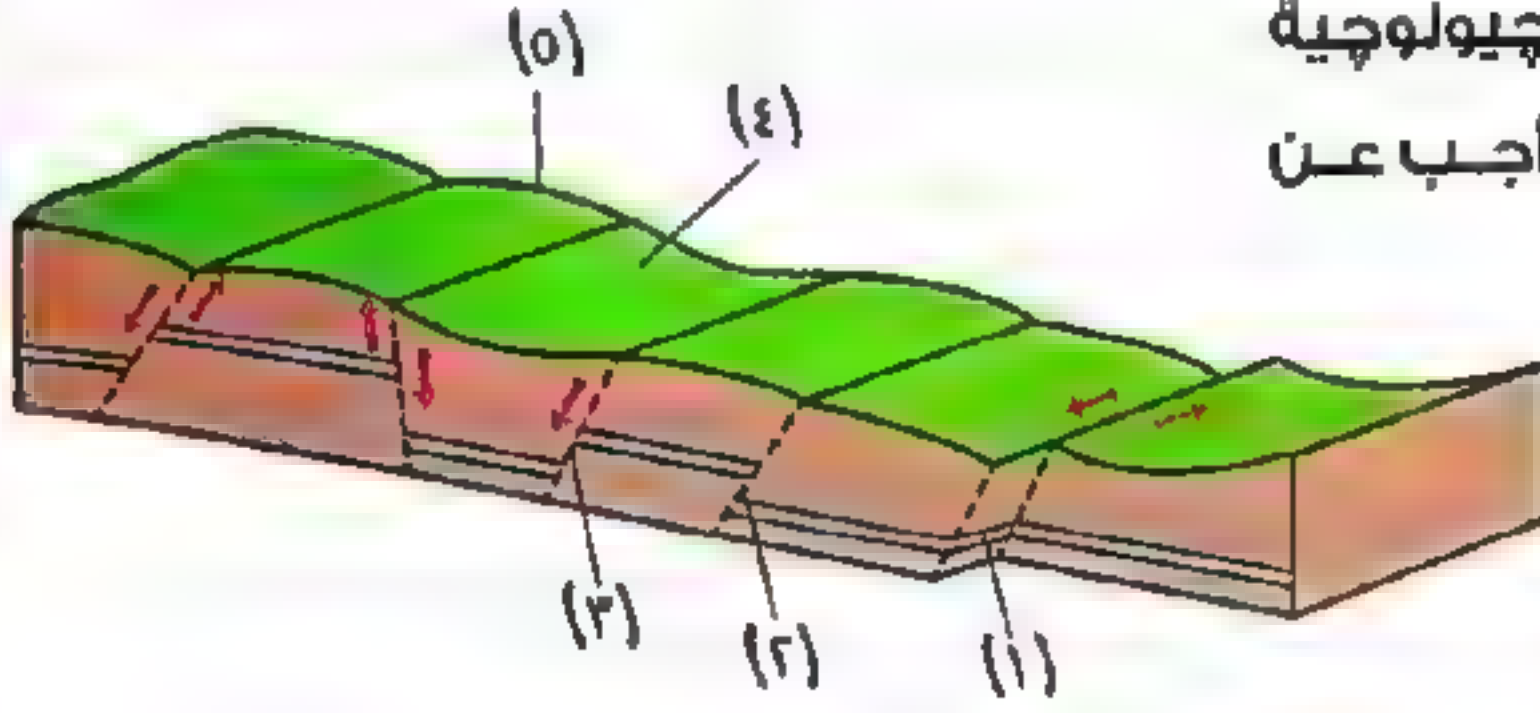
ب



الجرانيت

أ

أمامك شكل يوضح بعض التراكيب الجيولوجية بالقشرة الأرضية، ادرسه جيدًا ثم أجب عن السؤالين ٧٦ ، ٧٧



التركيب الذي يشير إلى فالق خندقى هو التركيب المشار إليه بالرقم

- ١١) ١) ٢) ٣) ٤) ٥)

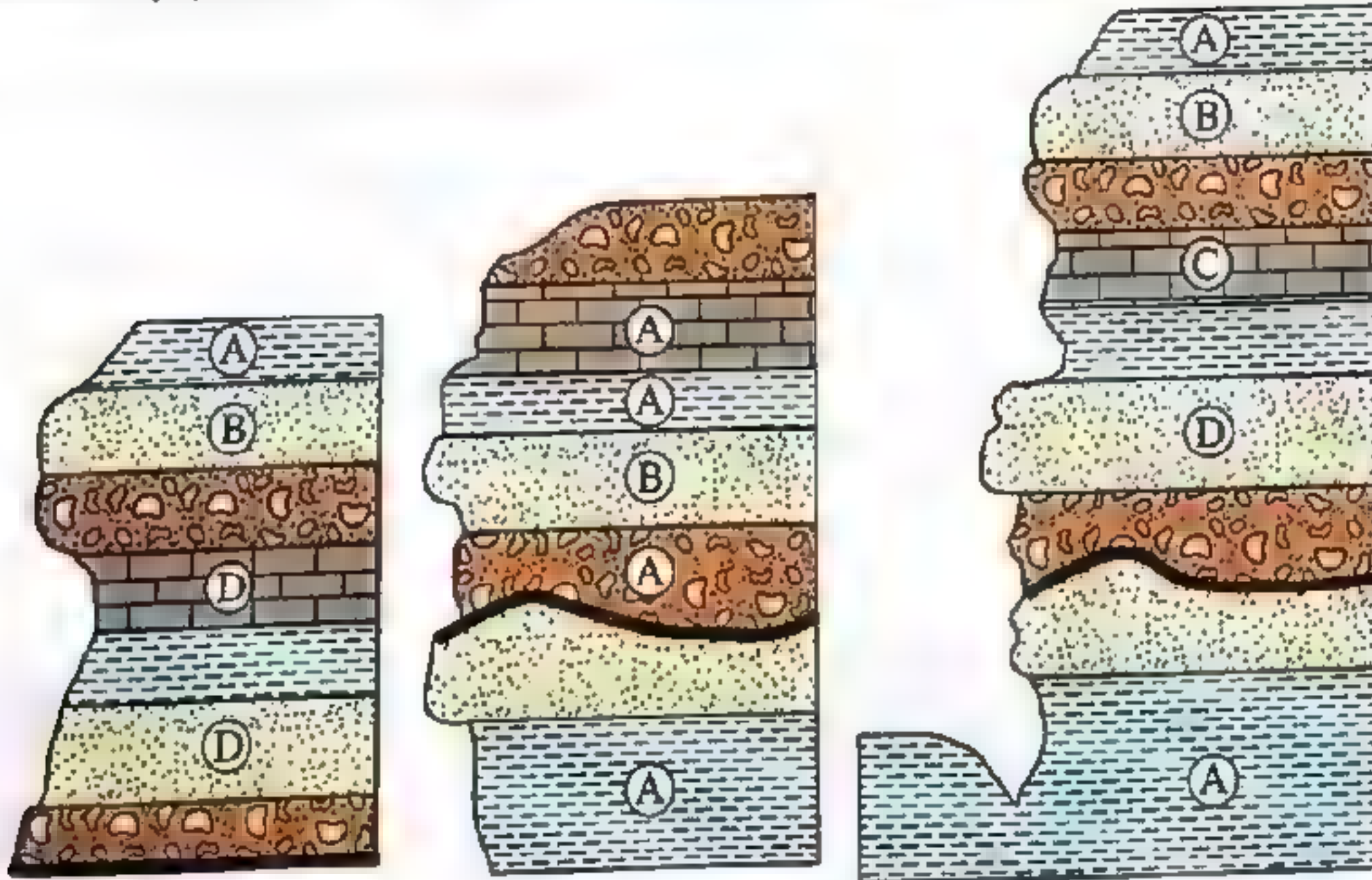
التركيب الذي لا يتغير منسوب كتله المهشمة هو التركيب

- ١) ٢) ٣) ٤) ٥)

الطبقة الملصهرة التي لها دور فى مغناطيسية الأرض تكون كثافتها حوالى

- ١) ١٠ جم/سم^٣ ٢) ١٤ جم/سم^٣ ٣) ٢١٠٠ جم/سم^٣ ٤) ١٢٨٦ جم/سم^٣

الأشكال التالية تمثل ثلاثة قطاعات رأسية متباعدة لطبقات الأرض والحروف تمثل حفريات موجودة فى تلك الطبقات حيث يمثل (A) لباتات بذرية، (B) أمونيتات، (C) طائر أولى، (D) سمكة عظمية،



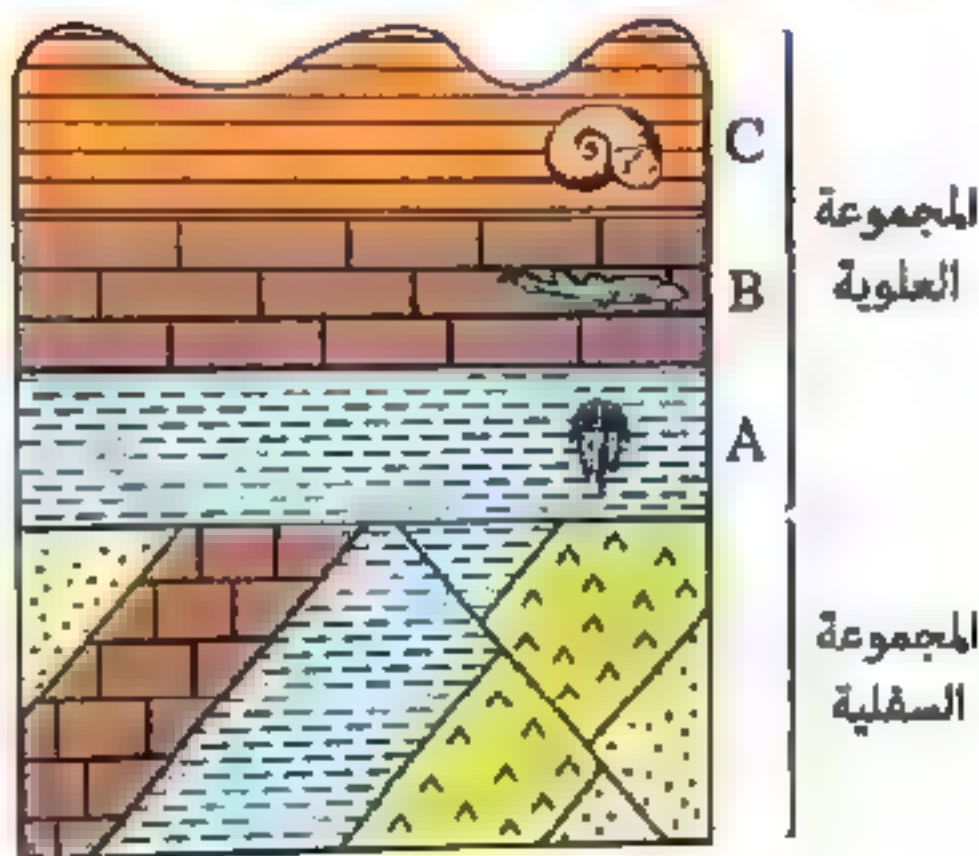
الحفريات التى لها صفات الحفريات المرشدة تنتمى للعصر

- ١) البرمي ٢) الجوراسي ٣) الترياسي ٤) الطباشيري

- أفضل تفسير لوجود علامات النيم على الصخور الرسوبية هو
- (أ) الحرارة المنبعثة من باطن الأرض
(ب) قوى الضغط التكتونية
(ج) قوى الشد التكتونية
(د) حركة الرياح والمياه

- ٨١ قاع البحر المتوسط يوجد به غالباً صخور غلبية بـ
- (أ) السيليكات والألومنيوم
(ب) الألومنيوم والمغنيسيوم
(ج) السيليكات والمغنيسيوم
(د) الكالسيوم والمغنيسيوم

٨٢ ادرس القطاع الرأسى المقابل جيداً ثم اجب عن الأسئلة ٨٢ : ٨٤ :



أمونيات
سمكة بدائية
ثلاثية فصوص

الطبقة التى حدث لها تعرية بين الطبقتين (A , B)

من الأرجح أنها كانت تحوى حفرة

- (أ) ديناصور
(ب) نيموليت
(ج) طحالب أولية
(د) فطريات

٨٣ كم عدد أسطح عدم التوافق المؤكدة بالقطاع ؟

- (أ) ١
(ب) ٢
(ج) ٣
(د) ٤

٨٤ الفالق الموضح بالقطاع هو فالق

- (أ) عادى
(ب) معكوس
(ج) دسر
(د) ذو حركة أفقية

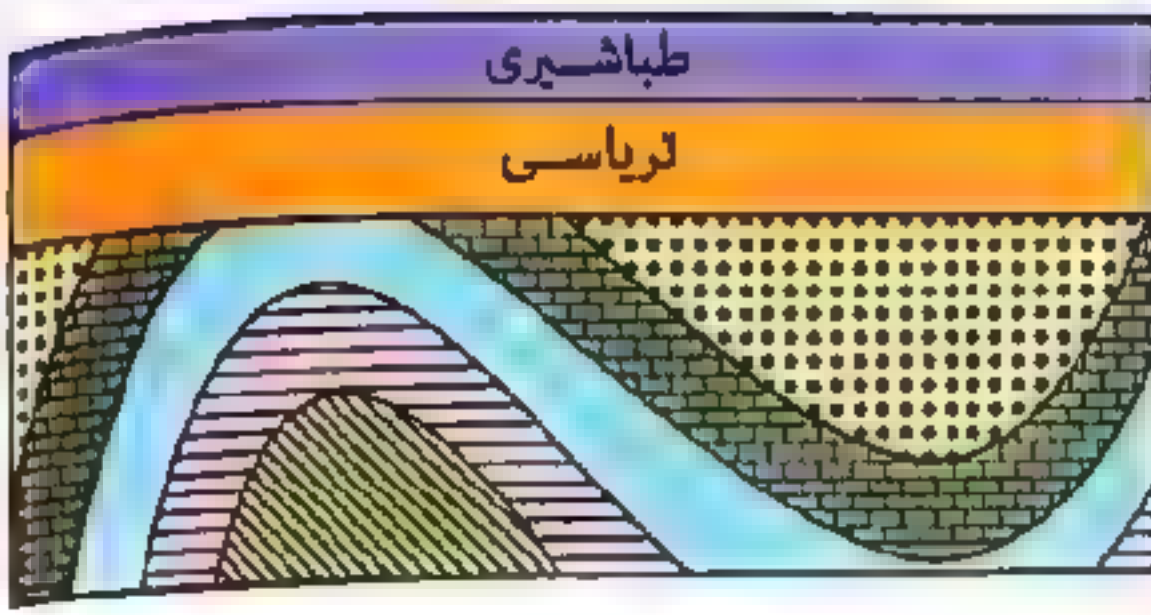
٨٥ يمثل شمع الأسينوسفير إلى شمع الوشاح كله نسبة تقدر بحوالى

- (أ) ٣٥٪
(ب) ١٢٪
(ج) ٥٠٪
(د) ١٠٠٪

٨٦ تختلف أهمية الحصوات المستديرة والحصوات حادة الزوايا فى الاستدلال الجيولوجى من حيث

أن

- (أ) الحصوات المستديرة تصاحب الفوالق، الحصوات الحادة تصاحب أسطح عدم التوافق
(ب) الحصوات الحادة تتكون بفعل الأنهار، الحصوات المستديرة تتكون بفعل الرياح
(ج) الحصوات المستديرة تصاحب أسطح عدم التوافق، الحصوات الحادة تصاحب الفوالق
(د) الحصوات المستديرة تتكون بفعل السيول، الحصوات الحادة تتكون بفعل الأنهار

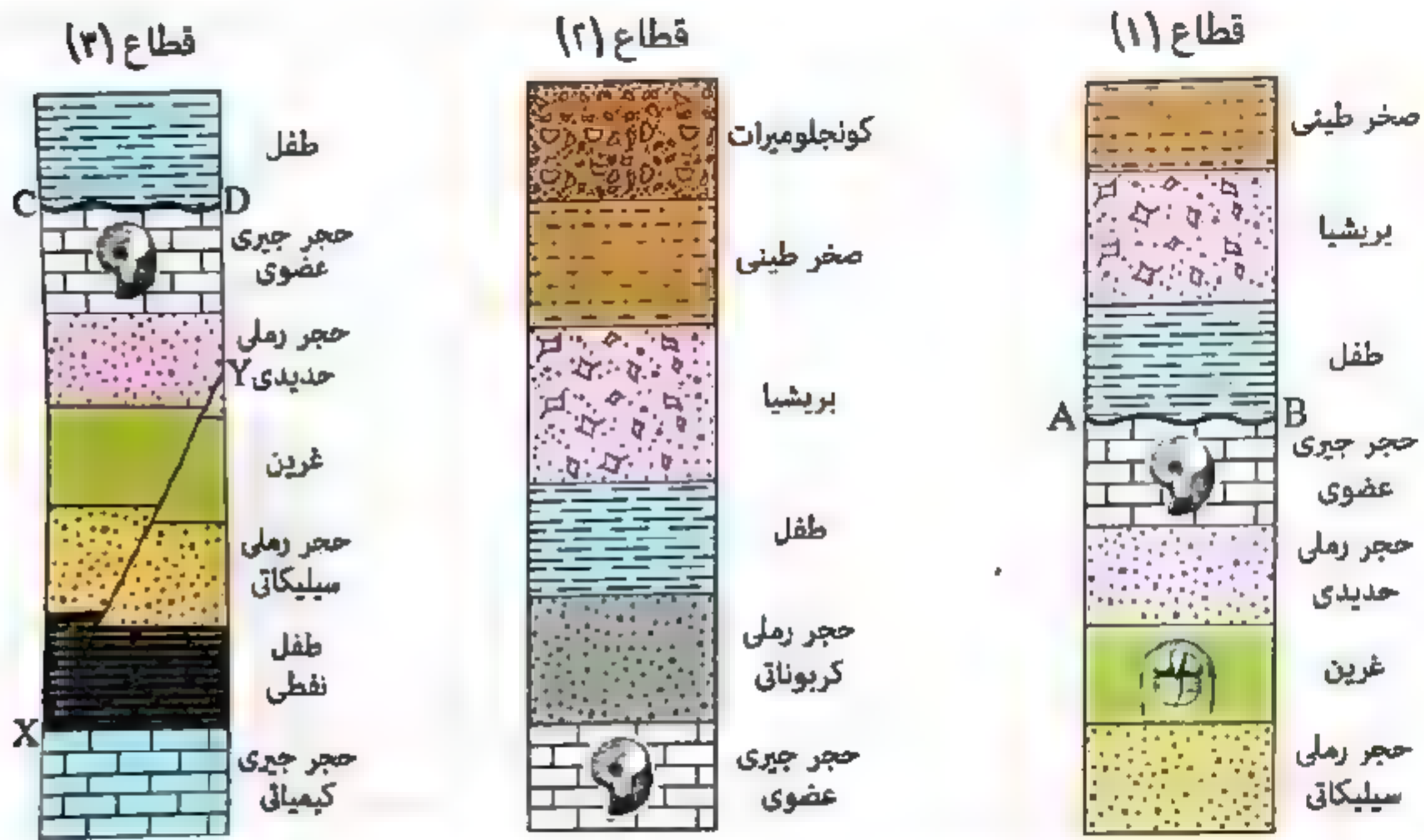


٨ عدد التراكييب الجيولوجية المؤكد تواجدتها بالقطاع

المقابل هو

- ① تركيب واحد
- ② تركيبان
- ③ ٤ تراكييب
- ④ ٥ تراكييب

القطاعات الصخرية التالية من (١) : (٢) تبعد عن بعضها بمسافة ١٥ كم والخطان (AB)، (CD) يمثلان سطحاً عدم توافق والخط (XY) يمثل تركيب جيولوجي، ادرسها جيداً ثم اجب عن السؤالين ٨٨ ، ٨٩ :



٩ نوعا التراكييب الجيولوجية (CD ، XY) على الترتيب هما

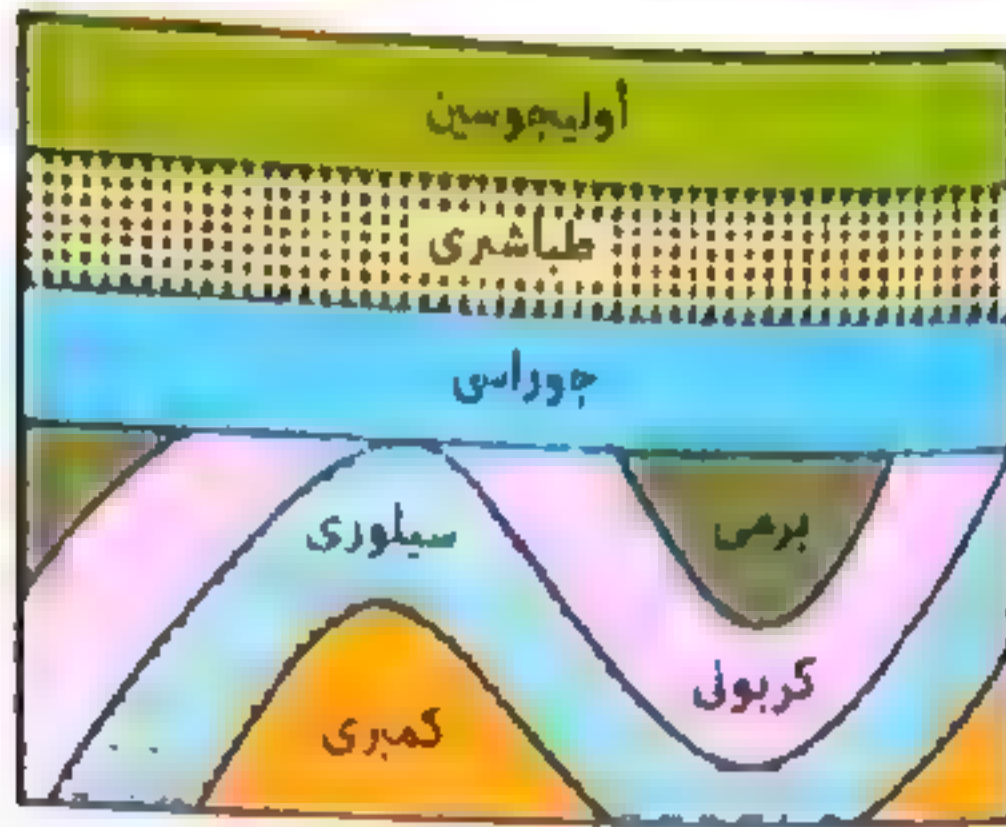
- ① فالق عادي - عدم توافق انقطاعي
- ② فالق عادي - عدم توافق زاوي
- ③ فالق معكوس - عدم توافق انقطاعي
- ④ فالق معكوس - عدم توافق زاوي

✳ بدراسة القطاعات، نجد أن أقدم الطبقات التالية هي طبقة

- ① الحجر الرملي السيليكاتي
- ② الحجر الجيري العضوي
- ③ الحجر الجيري الكيميائي
- ④ الصخر الطيني

١٠ للجيولوجيا دور في جميع المجالات الآتية ما عدا

- ① المشروعات السكنية
- ② استصلاح الأراضي الزراعية
- ③ البحث عن ثروات الأرض
- ④ التغذية في الكائنات الحية



من خلال دراستك للقطاع المقابل، كم عدد
العصور التي حدث لها تعرية تامة داخل
المجموعة العلوية ؟

أ) ٣ عصور

ب) عشرين

ج) عصر واحد

د) لا عصور مفقودة

لدى عبارة لتفسير حدوث بعض الفوالق المعكوسة هي أن

أ) الطبقات تتعرض لقوى ضغط ينشأ عنها حركة تميل للأفقية وتكون الصخور الحائط العلوى فى وضع مرتفع بالنسبة لصخور الحائط السفلى

ب) الطبقات تتعرض لقوى شد ينشأ عنها حركة رأسية وتكون الصخور الحائط العلوى فى وضع مرتفع بالنسبة لصخور الحائط السفلى

ج) الطبقات تتعرض لقوى ضغط ينشأ عنها حركة أفقية وتكون الصخور الحائط العلوى فى وضع منخفض بالنسبة لصخور الحائط السفلى

د) الطبقات تتعرض لقوى شد ينشأ عنها حركة رأسية وتكون الصخور الحائط العلوى فى وضع منخفض بالنسبة لصخور الحائط السفلى

أفضل عبارة تفسر اتجاه الإزاحة فى الفالق ذو الحركة الأفقية هي

أ) وجود حركة رأسية فقط لكل الصخور على مستوى الفالق

ب) وجود حركة أفقية فقط لكل الصخور على مستوى الفالق

ج) ثبات كتل الصخور دون وجود إزاحة على مستوى الفالق

د) صخور الحائط العلوى تحركت إلى أعلى مع ثبات صخور الحائط السفلى

كل مما يأتى يسبب اختلاف المسافات بين الفواصل التكتونية وبعضها ماعدا

أ) اختلاف التركيب الكيميائى للصخر

ب) اختلاف سمك الطبقة التى تعرضت للقوى التكتونية

ج) مدى استجابة الصخور للقوى التكتونية

د) مكان وجود الصخر فى القشرة الأرضية

٩٥ أفضل عبارة تدل على حدوث عدم توافق زاوى هى وجود

- حفریات فى الطبقات المائلة أحدث من الحفریات فى الطبقات الأفقية أسفلها
- طبقات رسوبية أفقية تعلو طبقات لصخور متحولة أقدم
- طبقات رسوبية أفقية أعلى طبقات مطوية أقدم منها
- فالق مائل يقطع الطبقات الأفقية فى نفس الاتجاه

٩٦ أفضل العبارات التى تفسر أهمية الطيات هى

- عدم وجودها فى الصخور النارية أو المتحولة
- وجودها غالباً فى صخور مسامية تخزن المواد غير الصلبة
- تكوينها فوق اللاكوايث الذى يحتوى على معادن اقتصادية
- تكوينها أسفل اللوبوليث الذى يتجمع فيه البترول

٩٧ تصنف الفوالق على أساس

- وضع العناصر التركيبية للفوالق فى الطبيعة
- نوع الصخور التى يمر بها الفالق
- أهميتها الاقتصادية
- مقدار القوى المؤثرة التى تؤدى للإزاحة

٩٨ تكون الغلاف الجوى أساساً بسبب

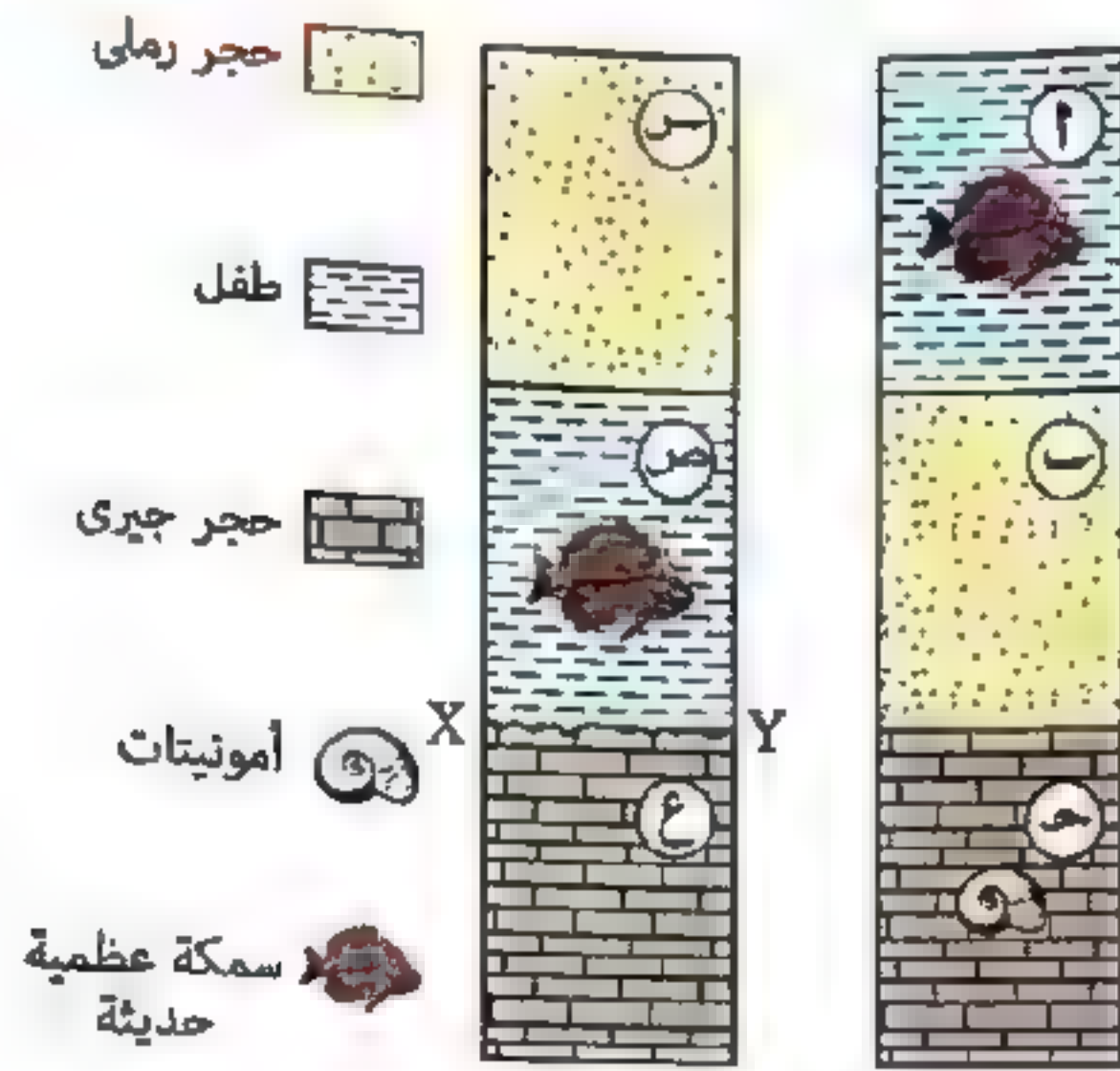
- اختلاف سُمك القشرة الأرضية من منطقة لأخرى
- الغازات والمركبات المصاحبة لانفجار البراكين
- انخفاض درجات الحرارة فى لب الأرض
- تبخر مياه المسطحات المائية

٩٩ عند تتبع العمق الرأسى للسطح العلوى لطبقة

من الحجر الرملى تحت سطح الأرض لمسافة ٥ كم باستخدام القياسات الجيوفيزيائية تم رسم الشكل البيانى المقابل فمن الشكل يمكننا استنتاج أن طبقة الحجر الرملى هى جزء من



- طية محدبة
- فالق بارز
- طية مقعرة
- فالق خندقى



أمامك قطاعان رأسيان لطبقات صخرية في نفس المنطقة، الخط (XY) يمثل سطح عدم توافق، بدراسة القطاعين يمكننا استنتاج أن طبقتي الحجر الرملي (س)، (ص) قد يحتويان على حفريات

- ١ (س) حفرة سن ديناصور - (ص) حفرة بيضة ديناصور متحجرة
- ٢ (س) حفرة ثلاثية فصوص - (ص) حفرة السردين
- ٣ (س) حفرة طائر بدائي - (ص) حفرة دولفين
- ٤ (س) حفرة سن ديناصور - (ص) حفرة سمكة بدائية

أحرص على اقتناء

كتب الامتحانات

في

بنك الأسئلة و الامتحانات التدريبية

للمراجعة النهائية

بنظام الـ Open book

للف 3 الثانوي





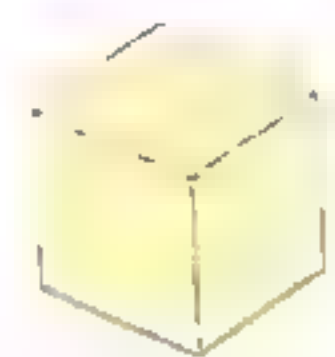
لمزيد من الكتب وملخصات المراجعة النهائية انضم إلى قناة التليجرام

@aldhiha2021

الأسئلة للمعلم الزمها بالعلامة * يجب عليها تفصيلياً

مجاناً
عده

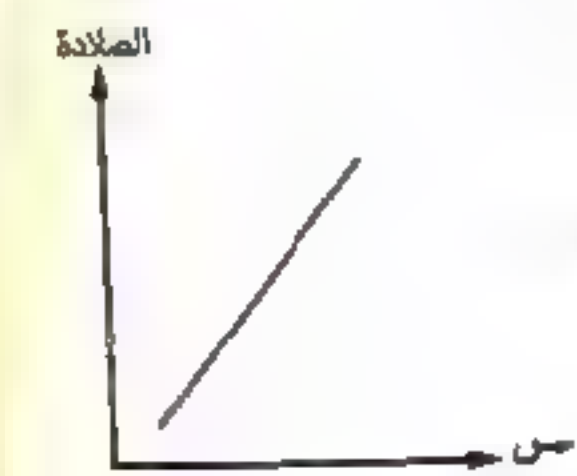
الجدول التالي يوضح الخواص الفيزيائية لثلاثة معادن مختلفة.

(ح)	(ب)	(أ)
		
- الصلادة ٤,٥ - اللون أخضر زجاجي	- الصلادة ٦,٥ - بلورات مكعبة	- الصلادة ٢,٥ - اللون أصفر زهبي

ما اسم المعادن (أ) ، (ب) ، (ح) على الترتيب ؟

- البيريت - (ب) الهاليت - (ح) الكوارتز
- البيريت - (ب) الهاليت - (ح) الفلوريت
- الكبريت - (ب) الجالينا - (ح) الكالسيت
- الهاليت - (ب) البيريت - (ح) المالاكيت

بحرارة الشكل البياني المقابل لا تتوقع أن يكون



- المتغير (س) هو
- سهولة الخدش
 - قوة الترابط
 - الترتيب في مقياس موهس
 - صعوبة البرق

أي المعادن التالية ينتمي إلى أكثر المجموعات المعدنية شيوعاً رغم أنه أكسيد ؟

- الهيماتيت
- البلاجيوكليس
- الكوارتز
- الأركوكليس

عند وضع قطعة معدن رقيقة على صفحات كتاب لرى الكتابة واضحة من خلفها، فمن المحتمل أن يكون هذا المعدن هو

- الكبريت النقي
- السفاليريت النقي
- الجالينا
- الهيماتيت

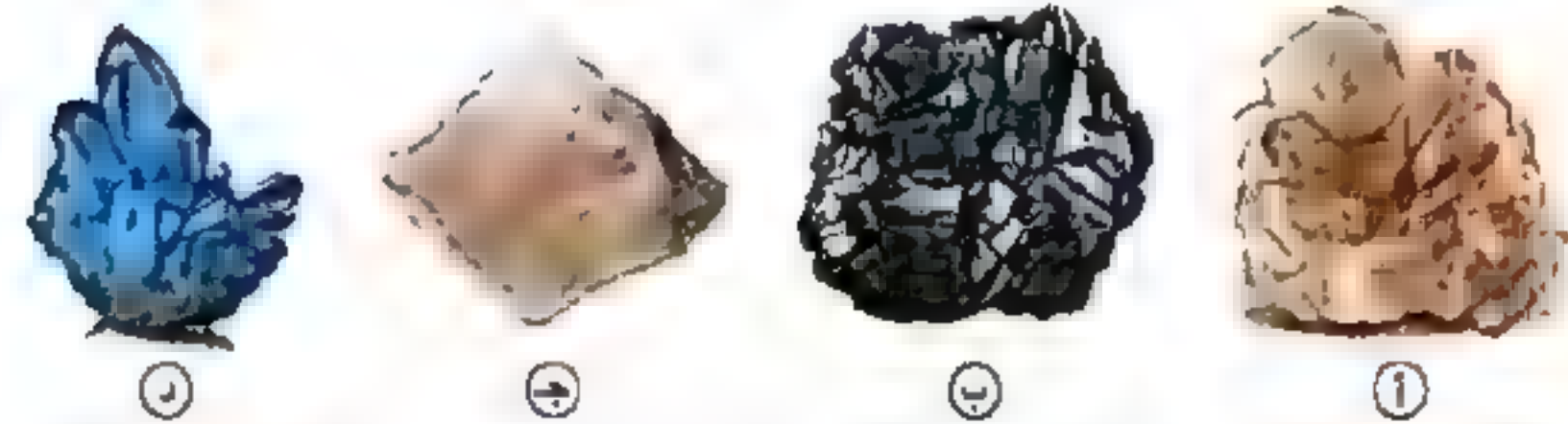
عند الضغط على معدن عنصرى له نفس تركيب الماس ومعدن ناتج من اتحاد أيونات الكلور والصوديوم نجد أن

- الأول ينقسم في اتجاه واحد والثاني في أكثر من اتجاه
- الأول ينقسم في أكثر من اتجاه والثاني في اتجاه واحد
- ينكسر الأول دون حدوث انقسام وينقسم الثاني في اتجاه واحد
- ينكسر الثاني دون حدوث انقسام وينقسم الأول في أكثر من اتجاه

أي المعادن التالية تعطى أكبر عدد من اتجاهات الانقسام عند الضغط عليها ؟

- المعدن الذى صلادته ٧ في مقياس موهس
- المعدن الذى صلادته ٢ في مقياس موهس
- معدن الميكا السيليكاتي
- معدن الجرافيت العنصرى

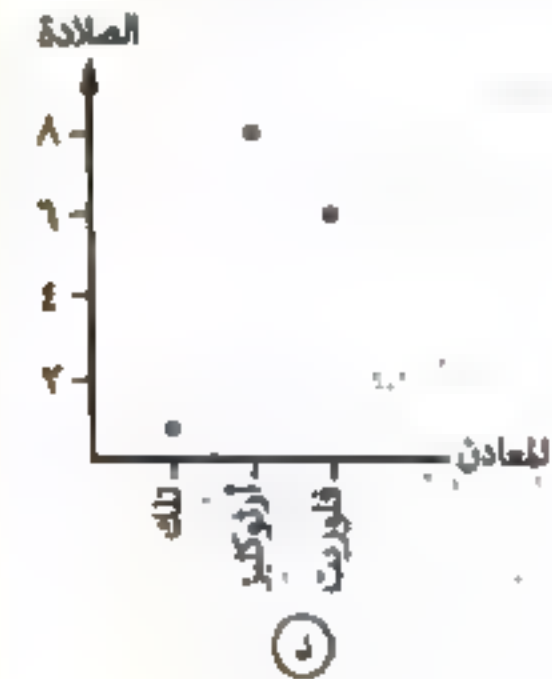
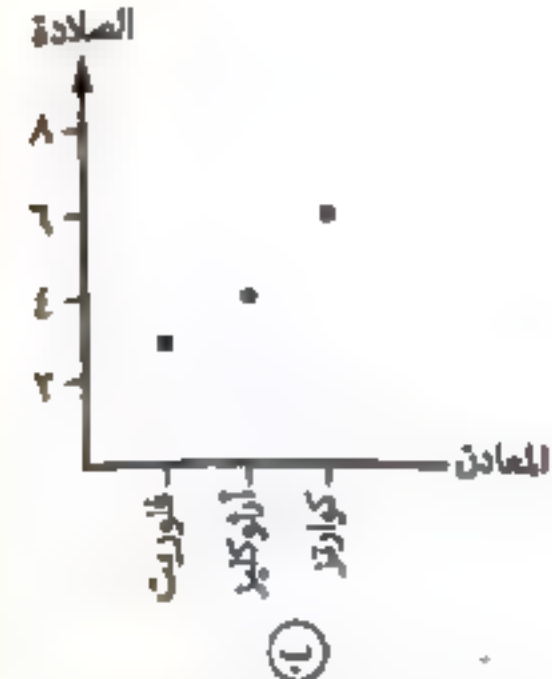
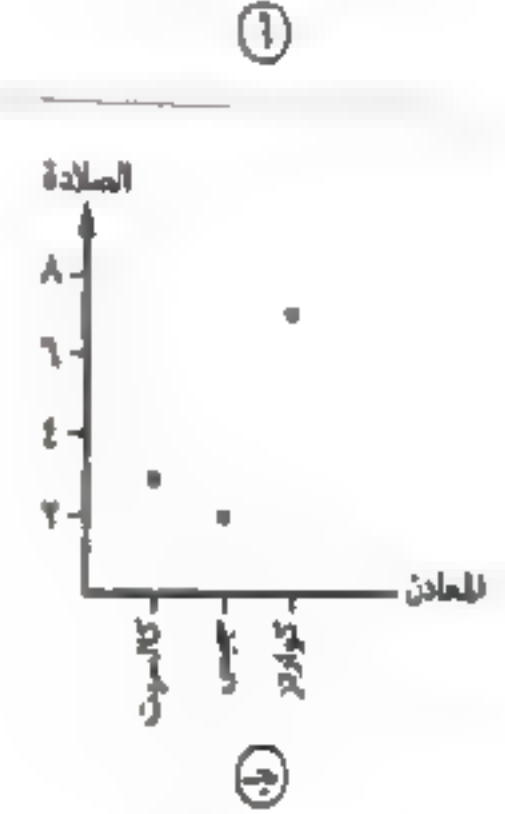
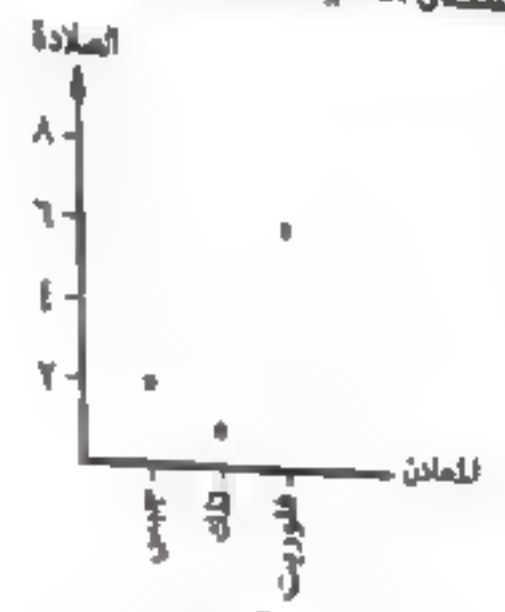
أي الصور التالية تمثل معدن الكالسيت ؟



الجرافيت المستخدم في صناعة أقلام الرصاص

- يعتبر معدن عنصرى
- يعتبر معدن مركب
- يعتبر أحد معادن الكربونات
- لا يعتبر معدن

١٠. الأشكال التالية صحيحة ؟



١١. يتواجد عنصر الكربون في جميع المعادن التالية ما عدا ..

١. الكالسيت
٢. الماس
٣. المالاكيت
٤. الكوارتز

١٢. يبلغ مجموع نسب العناصر التي تدخل في تركيب الهيماتيت من وزن القشرة الأرضية حوالي

١. ٤٦ %
٢. ٥٢ %
٣. ٥٥ %
٤. ٧٥ %

١٣. يكون لون الكوارتز مثل لون مخدشه عند احتوائه على

١. أكاسيد حديد
٢. منجنيز
٣. فقاعات غازية
٤. أكاسيد منجنيز

١٤. قد يتشابه لون الكوارتز مع الهيماتيت عندما

١. يتعرض الكوارتز لطاقة إشعاعية
٢. يحتوي الكوارتز على أكاسيد الحديد
٣. يحتوي الهيماتيت على فقاعات غازية
٤. يتعرض الهيماتيت للكربنة

١٥. عند تعرض النحاس والجالينا للطرق فإن

١. المعدنان يتفتتان
٢. المعدنان يتشكلان
٣. النحاس يتشكل والجالينا تتشقق
٤. النحاس يتفتت والجالينا تتشكل

١٦. * العنصران اللذان يمثل مجموع نسبتهما في صخور القشرة الأرضية الرقم الأقرب لصلادة المرو في مقياس موهس مما يلي هما

١. الألومنيوم والصوديوم
٢. الحديد والماغنسيوم
٣. الكالسيوم والبوتاسيوم
٤. الصوديوم والماغنسيوم

١٧. النظام البلوري لأغلب المعادن تتساوى فيه الزوايا

١. α, γ فقط
٢. α, β فقط
٣. β, γ فقط
٤. α, γ, β

١٨. كم عدد معادن مقياس موهس التي يخدشها لوح المخدش الخزفي ولا يمكن خدشها بقطعة زجاج ؟

١. ١
٢. ٢
٣. ٣
٤. ٤

١٩. معدنان أحدهما يتحول لونه للبفسجي والآخر إلى البلى عند وجود شوائب من الحديد، هذان المعدنان هما

١. البور الصخري والسفاليريت
٢. السفاليريت والمالاكيت
٣. المالاكيت والبور الصخري
٤. المالاكيت والماس



٢٠. المعدن الفلزي بالشكل المقابل من المتوقع أن يكون معدن

١. الكالسيت
٢. الهاليت
٣. الجالينا
٤. السفاليريت

من المعادن التي تلتصق بالمعادن السيليكات ولونها أسود مما يلي هو معدن

- ١ الهيماتيت
٢ البيوتيت
٣ السفاليرايت
٤ الأمتيست

أحد معادن الكبريتيدات له القصام في أكثر من اتجاه هو معدن

- ١ الكالسيت
٢ الهاليت
٣ الجبس
٤ الجالينا

المعدنان اللذان يمثلان حوالي $\frac{3}{4}$ وزن الصخور القشرة الأرضية هما

- ١ الأكسجين والنتروجين
٢ الأكسجين والسيليكون
٣ النتروجين والسيليكون
٤ الألومنيوم والحديد

تشبه أنظمة أحادي الميل وثلاثي الميل والمعيل القائم البلورية في

- ١ اختلاف الزوايا بين المحاور
٢ اختلاف أطوال المحاور
٣ تساوي الزوايا بين المحاور
٤ تساوي أطوال المحاور

المعدن الكربوناتي الأخضر استخدمه المصري القديم في صنع

- ١ أحجار الزينة
٢ أدوات الحرب
٣ المصنوعات الزجاجية
٤ الحديد والصلب

الخاصية التي يمكن تمييزها من الصورة المقابلة لمعدن الكوارتز مما يلي هي أن المعدن به

- ١ مكسر محاري
٢ صلادة ٧
٣ شظافية عالية
٤ مخدش أبيض

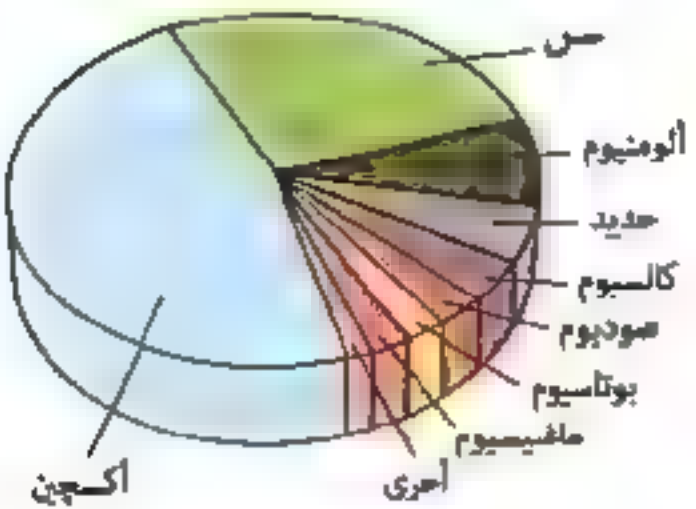


* كتلة قطعة من معدن 30 cm^3 حجم وكتلة نفس حجم المعدن من الماء تساوي ٢ حجم فإن النسبة بين الوزن النوعي للمعدن والوزن النوعي للجالينا هي

- ١ ٢ : ١
٢ ١ : ٢
٣ ٤ : ٣
٤ ٣ : ٢

* في الشكل المقابل، الحرف (س) يمثل عنصر يدخل في تكوين معدن

- ١ الهيماتيت
٢ المالاكيت
٣ الكالسيت
٤ الصوان



المعدن ذو النسيج الأليافي يتميز بخاصية

- ١ البريق الزجاجي
٢ تلاعب الألوان
٣ اللون المتأصل
٤ البريق القزبي

إذا زاد طول أحد المحاور البلورية عن الثلاثة محاور الأخرى، فهذا يعني أن هذه المحاور تمثل النظام البلوري

- ١ المعيني القائم
٢ الرباعي
٣ السداسي
٤ المكعبي

عند كسر بعض المعادن في مستويات غير ضعيفة الترابط، قد تعطى أحد الأشكال التالية ما عدا الشكل

- ١ المحاري
٢ المكعبي
٣ المسنن
٤ الخشن

المعادن التي تحتوي على أكثر عنصرين شيوغاً في القشرة الأرضية من المعادن التالية هي

- ١ لكاسيت والجبس
٢ الماجنيثيت والجالينا
٣ الأمتيست والبيروكسين
٤ الكبريت والفلوريت

عند سقوط الضوء على معدن الجالينا فإنه

- ١ يمر الضوء من خلاله
٢ يعكسه بنسبة كبيرة
٣ ينكسر ويعطي بريق في جميع الاتجاهات
٤ يمتص كل الضوء الساقط عليه



* أمامك مجسم بلورة، الزوايا بين محاورها متساوية وأطوال محاورها موضحة على المجسم فإذا زاد طول المحور (b) إلى الضعف وقل طول المحور (c) إلى النصف تصبح البلورة تنتمي للنظام

- ① الرباعي
② المكعب
③ أحادي الميل
④ أحادي الميل

عند زيادة نسبة الحديد في معدن السفاليريت يتغير جميع ما يلي ما عدا

- ① درجة الشفافية
② لون المعدن
③ لون الخدش
④ نسبة الزنك بالمعدن

المعدن المركب الذي يعطى مسحوق أسود عند خدشه هو معدن

- ① البيريت
② الكوارتز
③ الجرافيت
④ الهيماتيت

المعدن المخون من عنصرين ويختلف بريقه عن الفلزات هو معدن

- ① الكالسيت
② الكوارتز
③ المالاكيت
④ الجالينا

توقف درجة التماثل البلوري على

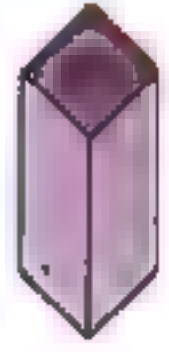
- ① أطوال المحاور وبعدها
② الزوايا بين المحاور ونوع العناصر المكونة للمعدن
③ أطوال المحاور والزوايا بينها
④ محور التماثل ومستوى التماثل

* معدن (س) لونه بلفسجي ومعدن (ص) يعطى اللونين الأحمر والبفسجي عند تحريكه أمام العين عند حرك المعدنان ببعضهما فإن

- ① (س) يخدش (ص)
② (ص) يخدش (س)
③ كلاهما لا يؤثر على الآخر
④ كلاهما يخدش الآخر

* المعدن الذي يعتبر مصدر لعنصر يستخدم لصناعة الأسلاك الكهربائية الصلبة من المعدن التالية هو

- ① الجبس
② السفاليريت
③ الكوارتز
④ المالاكيت



الشكل المقابل يمثل بكرة تنتمي لأحد الأنظمة البلورية الشائعة في المعادن وهو النظام

- ① الثلاثي
② أحادي الميل
③ المكعب
④ ثلاثي الميل

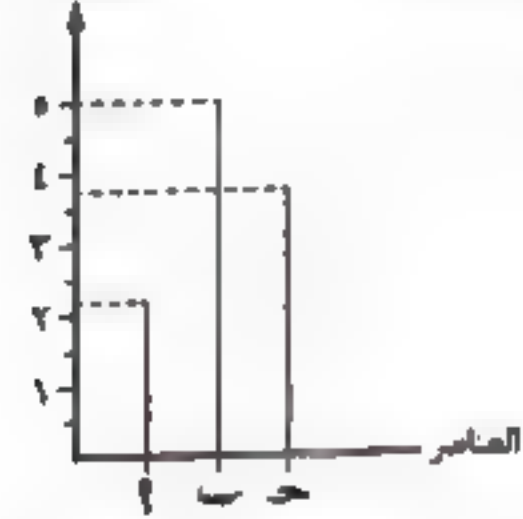
معدن استخدمه الإنسان قديماً في الرسم على الجدران وله خواص مغناطيسية هو معدن

- ① الماغنيتيت
② الجالينا
③ الهيماتيت
④ الهاليت

المعدن المركب الذي يتميز بقوة الترابط بين ذرات عناصره مما يلي هو معدن

- ① الماس
② الكوارتز
③ الهاليت
④ النحاس

النسبة المئوية للعناصر



في الشكل المقابل المحور الرأسى يمثل النسبة المئوية للعناصر المكونة لصخور الأرض فإن الحروف (أ، ب، ج) على الترتيب هم

- ① (أ) صوديوم - (ب) حديد - (ج) بوتاسيوم
② (أ) ماغنيسيوم - (ب) حديد - (ج) كالسيوم
③ (أ) ماغنيسيوم - (ب) ألومنيوم - (ج) صوديوم
④ (أ) كالسيوم - (ب) ألومنيوم - (ج) صوديوم

* الرياح المحملة بالرمال تترك خدوشاً في الصخور الجيرية التي تمر عليها باستمرار لأن

- ① كوارتز الرمال يخدش كالسيت الحجر الجيري
② كالسيت الرمال يخدش كوارتز الحجر الجيري
③ الرمال قد تحتوى على الحديد عالى الصلادة
④ الحجر الجيري قد يحتوى على الحديد عالى الصلادة

النظام البلورى الذى تتساوى فيه الزوايا بين المحاور ويتساوى محوران فقط فى الطول والمحور الثالث مختلف عنهم يكون النظام

- ① المعيني
② أحادي الميل
③ المكعب
④ الرباعي

لديك معدن يتكون من ثلثي أكسيد السيليكون ويتداخل معه بعض ذرات الملجنيز بنسبة قليلة. في ضوء دراستك أجب عن السؤالين ٤٦ ، ٤٧ :

- ٤٦ اللون الأرجح للمعدن يكون اللون
 (أ) الرمادي
 (ب) الأبيض
 (ج) الوردى
 (د) البنفسجي

- ٤٧ ما المكسر المتوقع لهذا المعدن ؟
 (أ) مكسر مسن
 (ب) مكسر خشن
 (ج) مكسر محاري
 (د) لا يتكسر

- ٤٨ جميع البلورات التالية لها محوران أو أكثر متساويان ماعدا بلورة النظام
 (أ) المكبي
 (ب) الثلاثي
 (ج) الرباعي
 (د) المعيني القائم

٤٩ الجدول المقابل يوضح بعض الخصائص الفيزيائية التي تم إجرائها لمعدن "ما"، بدراسة هذه الخصائص نستدل على أن العناصر المكونة لهذا المعدن هي

الخواص الفيزيائية	المشاهدة
اللون	رمادي
لون المسحوق	أحمر

- (أ) الكريت والزنك
 (ب) الأكسجين والحديد
 (ج) الصوديوم والكور
 (د) السيليكون والاكسجين

٥٠ عند تعرض الكوارتز لطاقة إشعاعية عالية، فإن بعض الروابط بين ذراته

- (أ) تعكس الأشعة بدرجة كبيرة
 (ب) تمتص الأشعة الساقطة على المعدن
 (ج) تنكسر معطية لون رمادي
 (د) تنكسر معطية لون أبيض

٥١ المعدن الذي له نفس عدد مستويات الانقسام في الميكا هو معدن

- (أ) الهاليت
 (ب) الجالينا
 (ج) الكالسيت
 (د) الجرانيت

٥٢ صخر غني بمعدن يستخدم في صناعة الخزف هو صخر

- (أ) الكوماتيت
 (ب) الحجر الجيري
 (ج) الجرانيت
 (د) الحجر الرملي



٥٣ تختلف البلورة الموضحة بالشكل الذي أمامك عن بلورة السداسي في أن

- (أ) ليس لها مستوى تماثل أفقي
 (ب) لها مستوى تماثل أفقي
 (ج) لها ٤ محاور بلورية
 (د) لها ٣ محاور متساوية

٥٤ عند حك قطعة من معدن تركيبه الكيميائي كربونات الكالسيوم بأخر تركيبه الكيميائي كبريتات الكالسيوم المائية فإن

- (أ) معدن كربونات الكالسيوم يخدش معدن كبريتات الكالسيوم المائية
 (ب) معدن كبريتات الكالسيوم المائية يخدش معدن كربونات الكالسيوم
 (ج) لا يخدش أيًا منهما الآخر
 (د) كلاهما يخدش الآخر

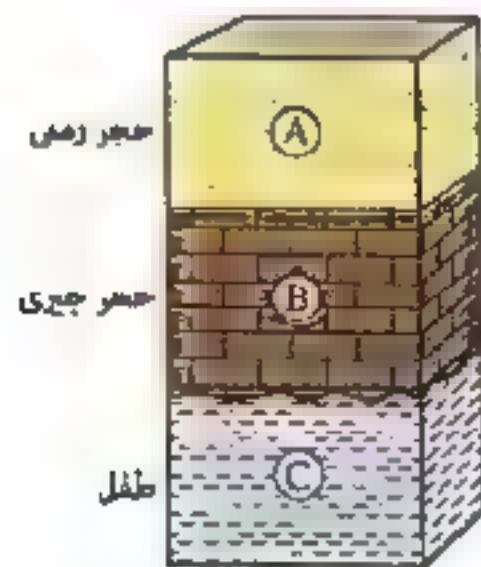
٥٥ البلور الصخري يتكون غالبًا من

- (أ) اتحاد مجموعة سيليكات مع مجموعة أكاسيد بروابط تساهمية
 (ب) اتحاد مجموعة سيليكات مع مجموعة أكاسيد بروابط أيونية
 (ج) ذرة سيليكون متحدة بذرتين أكسجين
 (د) ذرتين سيليكون متحدة بذرة أكسجين

٥٦ الخواص الفيزيائية الخاصة بالمعدن الأساسي في

الصخر (B) هي

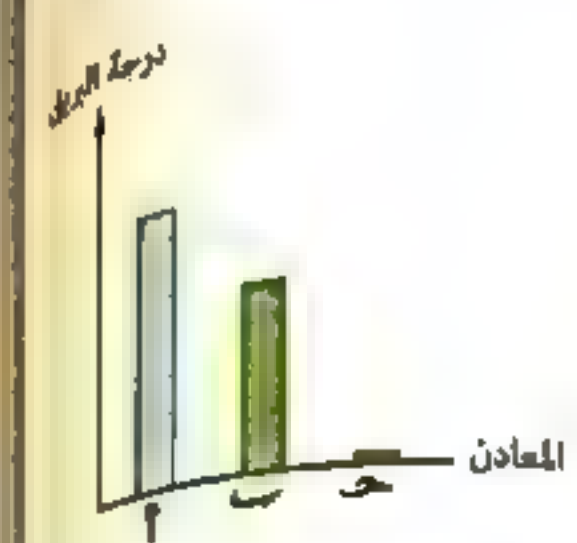
- (أ) البريق الزجاجي - المخدش الأبيض - المكسر المحاري
 (ب) البريق اللؤلؤي - الصلادة ٦ - اللون الوردى
 (ج) البريق الزجاجي - الصلادة ٢ - الانقسام لمعيني
 (د) البريق القلزي - الوزن النوعي ٧,٥ - الانقسام المكبي



٥٧ يمكن خدش الأرثوكليز عن طريق

- (أ) ظفر الإنسان
 (ب) العملة النحاسية
 (ج) لوح خزفي
 (د) قطعة زجاج

الشكل المقابل يوضح درجة البريق لثلاثة معادن (أ، ب، ج) على الترتيب قد تكون ...



- ١ (أ) بيريت - (ب) كاولينيت - (ج) كالسيت
٢ (أ) كوارتز - (ب) كاولينيت - (ج) جالينا
٣ (أ) ذهب - (ب) كالسيت - (ج) كاولينيت
٤ (أ) ذهب - (ب) كوارتز - (ج) بيريت

يتحول النظام المكعب إلى النظام ثلاثي الميل عند اختلاف ...

- ١ زاوية ميل وطول أحد المحاور البلورية
٢ زوايا وأطوال جميع المحاور البلورية
٣ طول أحد المحاور البلورية مع تعامد الزوايا
٤ أطوال جميع المحاور البلورية مع تعامد الزوايا

* المعدن الذي له مستويات انقسام متعامدة مما يلي يكون تركيبه الكيميائي ...

- ١ كلوريد الصوديوم
٢ ثاني أكسيد السيليكون
٣ كربونات الكالسيوم
٤ الكربون

يشابه الفحم والمالاكيت في جميع الصفات الآتية ما عدا أن كل منهما ...

- ١ مادة غير عضوية
٢ مادة صلبة
٣ تكوّن في الطبيعة
٤ له تركيب كيميائي محدد

غالبية المعادن في الطبيعة تكون ...

- ١ مركبة ولها مكسر مستن
٢ عنصرية ولها مكسر مستن
٣ مركبة ولها مكسر محاري
٤ عنصرية ولها مكسر خشن

سبب إعطاء معدن السفاليرايت اللون البني اللامع هو إحلال ...

- ١ بعض ذرات الحديد محل بعض ذرات الزنك
٢ أكاسيد الحديد محل بعض ذرات الزنك
٣ أكاسيد المنجنيز محل بعض ذرات الزنك
٤ ذرات الزنك محل ذرات الحديد

يمكن وصف نوع الانقسام في معدن الجالينا بأنه في ...

- ١ اتجاه واحد
٢ اتجاهان متعامدان
٣ ثلاثة اتجاهات متعامدة
٤ ثلاثة اتجاهات غير متعامدة

لا يعتبر الخشب من المعادن لأنه ...

- ١ مادة صلبة غير عضوية
٢ مادة عضوية غير متبلرة
٣ مادة طبيعية متبلرة
٤ تركيبه الكيميائي محدد

المادة التي لا تنتمي إلى مجموعة المعادن مما يلي هي ...

- ١ الجليد
٢ الزجاج
٣ الهيماتيت
٤ ملح الطعام

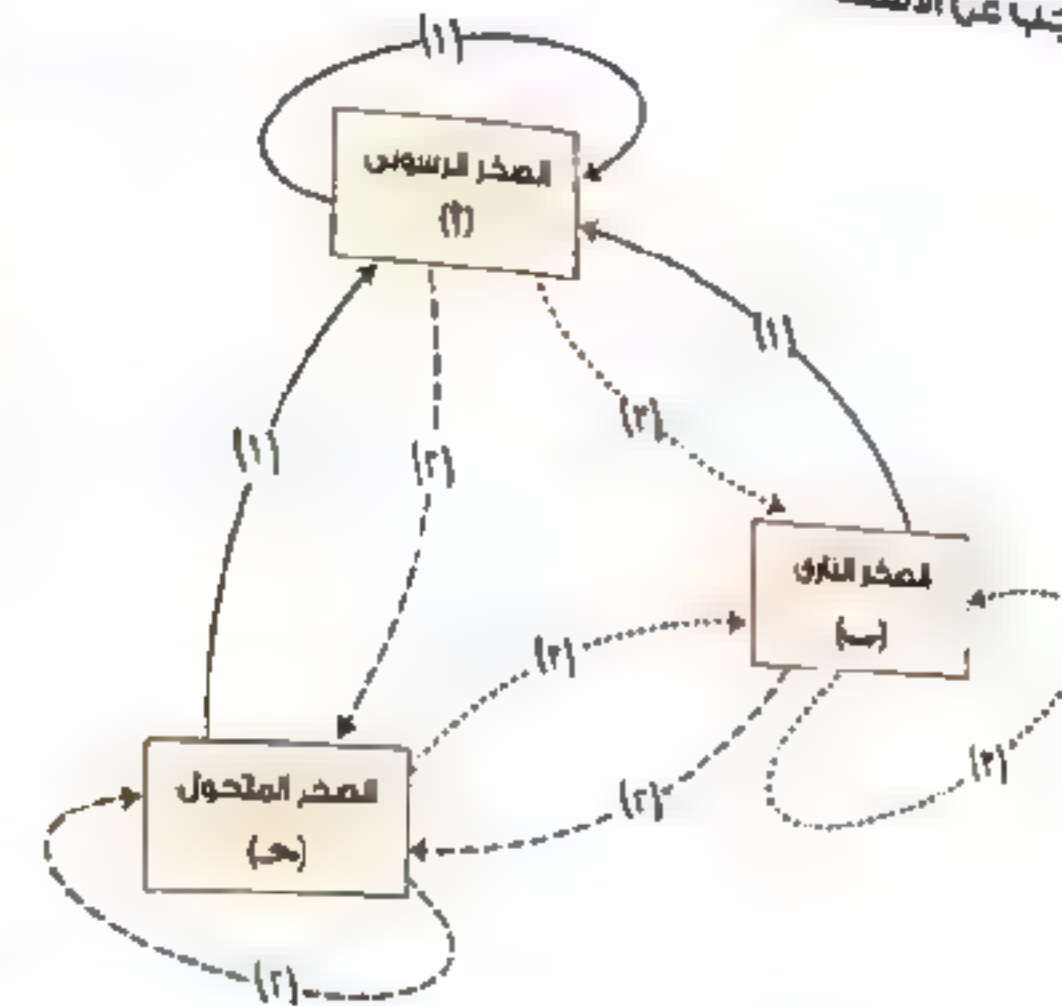
أي مما يلي يعتبر من استخدامات معدن الكالسيت ؟

- ١ المصنوعات الزجاجية
٢ زيادة خصوبة التربة
٣ صناعة مواد البناء
٤ صناعة الخزف

أي مما يلي لا يعتبر صحيحًا بالنسبة لمعدن الجالينا ؟

- ١ مادة لها وزن نوعي عالي
٢ له انقسام في عدة اتجاهات
٣ يعتبر من المعادن السيليكاتية
٤ يعكس الضوء بدرجة كبيرة

الشكل التالي يوضح مخطط لدورة الصخور والعلاقات بين أنواع الصخور الرئيسية الثلاثة
ادرسه جيدا ثم اجب عن الاسئلة : ٢٠٦



في العبارات التالية اذكر لوصف العمليات الجيولوجية الثلاث (١)، (٢)، (٣) في الدورة السابقة ؟

- ① (أ) تجوية رتجبر - (أ) برودة وتبلور - (أ) ضغط وحرارة شديدة
 (ب) ضغط وحرارة شديدة - (أ) برودة وتبلور - (أ) تجوية رتجبر
 (ج) تجوية رتجبر - (أ) ضغط وحرارة شديدة - (أ) انصهار وتبلور
 (د) برودة وتبلور - (أ) ضغط وحرارة شديدة - (أ) تجوية رتجبر

* إذا كان الصخر (ب) هو الرايوليت وحدثت له تجوية كيميائية، فما هو الصخر (ج) المتكون؟

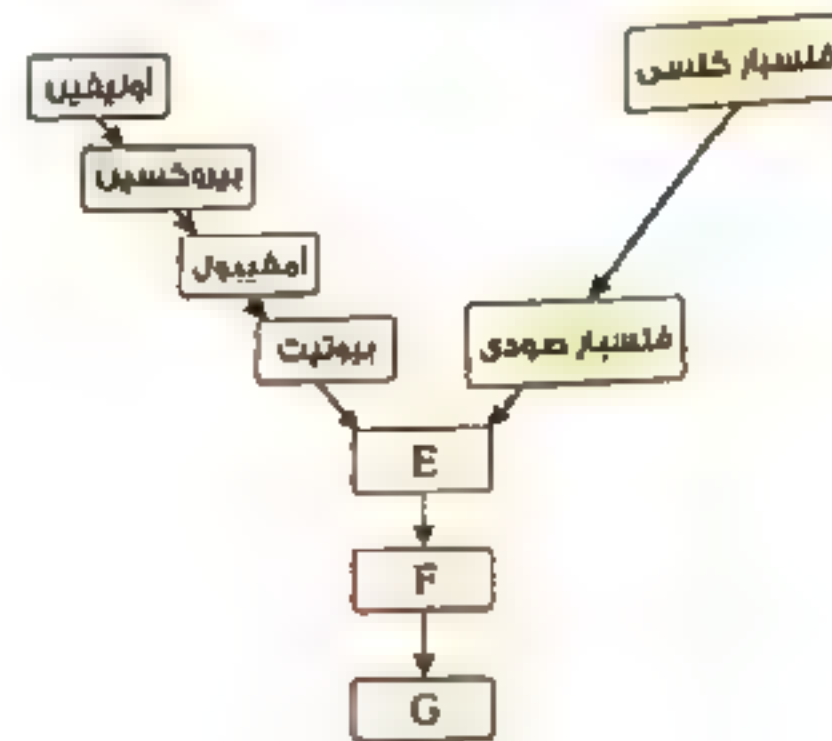
تكوينه عندما تتعرض الرواسب في باطن الأرض لضغط مرتفع ودرجة حرارة 300 °م ؟

- ١) النيس
 ٢) الشبست
 ٣) الكوارتزيت
 ٤) الإربواز

إذا كان نسيج الصدر (1) متورق فإن نسيج الصدر (ج) يكون ...

- ① متورق
 ② جیبی
 ③ لب
 ④ رقیق

٤ بدراسة المخطط التالي الذي يمثل جزءاً من متسلسلة تفاعلات بولين،



الصخر اللامى الغلى بالمعادن (E) ، (F) ، (G) هو . . .

- ١) الأوبسيدان الصامضى الذى تبلور عند درجة حرارة ٨٥٠° م
 ب) الميكرودايوريت المتوسط الذى تبلور عند درجة حرارة ٩٥٠° م
 ج) الدوليرايت القاعدى الذى تبلور عند درجة حرارة ١٠٥٠° م
 د) الميكروجرانيت البورفيرى الذى تبلور عند درجة حرارة ٧٠٠° م

ما أفضل العبارات التي تصف العلاقة بين نسبة الحديد والسيليكا ودرجة حرارة تبلور

المعادن من خلال دراستك لمتسلسلة تفاعلات هوين ؟

- ١) توجد علاقة طردية بين درجة حرارة تبلور المعادن وكل من نسبة الحديد والسيليكا
 ب) توجد علاقة عكسية بين درجة حرارة تبلور المعادن وكل من نسبة الحديد والسيليكا
 ج) توجد علاقة طردية بين درجة حرارة تبلور المعادن مع نسبة الحديد وعكسية مع نسبة السيليكا
 د) توجد علاقة عكسية بين درجة حرارة تبلور المعادن مع نسبة الحديد وطردية مع نسبة السيليكا

ينضج كل من النفط والغاز الطبيعي عند عمق حوالي

- ① ۱م
② ۸م
③ ۲م
④ ۲۰م




الجدول التالي يوضح بعض المواصفات لثلاثة صخور نارية.

المواصفات	
الصخر (أ)	- طفوح على شكل حبال - بلورات دقيقة جدًا - رمادي فاتح أو أحمر أو وردي اللون
الصخر (ب)	- مكسر محاري - لا يحتوى بلورات - لون أسود
الصخر (ج)	- بلورات خشنة كبيرة الحجم - بلورات سوداء مخضرة من البيروكسين والأمفيبول - بلورات بيضاء من الفلسبار البلاجيوكليزى - بلورات بيضاء من الفلسبار البرتاسى والكوارتز

فإن الصخور النارية الثلاثة على الترتيب هي

- الأنديزيت - (ب) الأيسيديان - (ج) الجرانيت
- الرايوليت - (ب) البازلت - (ج) الدايراييت
- البازلت - (ب) الأنديزيت - (ج) البيريدوتيت
- الميكروجرانيت - (ب) الكوماتيت - (ج) الجابرو

* الصور المجهرية الموضحة أدناه تم العثور عليها في صخرى الدوليرايت والبازلت، (لاحظ أن درجة التكبير مختلفة في كل صورة).

		
الصخر (ج) درجة التكبير (ثمانى مرات)	الصخر (ب) درجة التكبير (مرتين)	الصخر (أ) درجة التكبير (مرة واحدة)

ما اسم للصخور (أ)، (ب)، (ج) على الترتيب ؟

- البازلت - (ب) الدوليرايت - (ج) الدوليرايت
- الدوليرايت - (ب) البازلت - (ج) الدوليرايت
- الدوليرايت - (ب) الدوليرايت - (ج) البازلت
- البازلت - (ب) البازلت - (ج) الدوليرايت

تأمل الصورة المقلدة ثم لُجب عن الأسئلة
١٩١٧

الظاهرة الرسوبية الموضحة في الصورة من المرجح أنها توجد في ..

- مروحة السيل
- الكهوف الجيرية
- المنحدر القارى
- المنطقة الشاطئية

حجم معظم الفتات في هذه الظاهرة الرسوبية يكون حوالى ...

- ١ ملليمتر
- ٤ ميكرون
- ١ ملليمتر
- ٤ ميكرون

* عند انسياب اللافا على الرواسب الظاهرة بالشكل فإن مكوناتها

- تتحول لكراتزاييت
- تتحول لنيس
- لا تتأثر باللافا
- تتلاحم مكونة حجر رملى

أي الخصائص التالية تصف بشكل أفضل خصائص الطبقة الصخرية التى يستخرج منها النفط

- قليلة المسامية والنفاذية
- قليلة المسامية وعالية النفاذية
- عالية المسامية والنفاذية
- عالية المسامية وغير منفذة

* أي المعادن التالية على البوتاسيوم وآخر من يتبلر من الماجما فاتحة اللون ؟

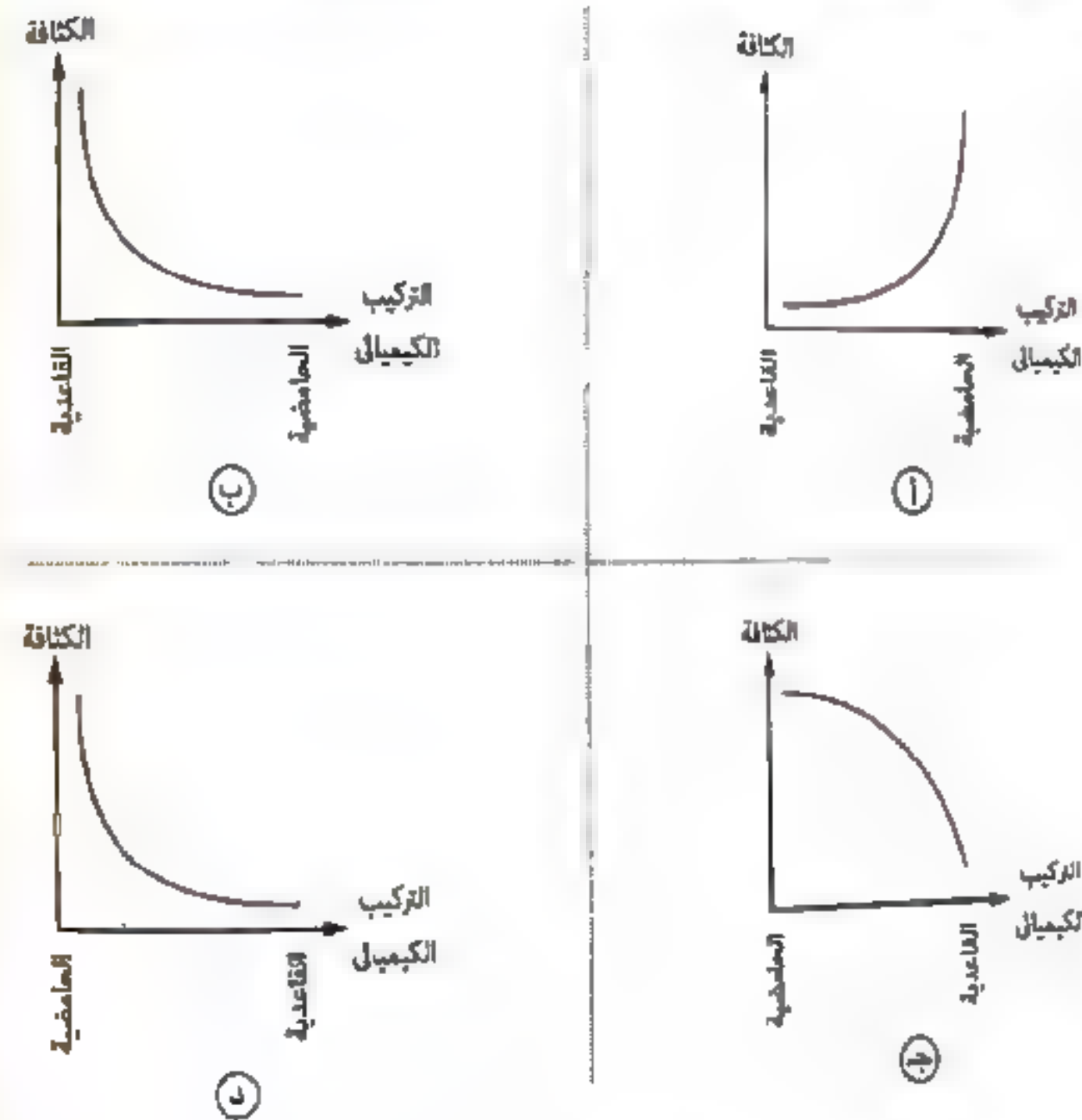
- الكوارتز
- المسكونيت
- البوتيت
- البلاجيوكليز



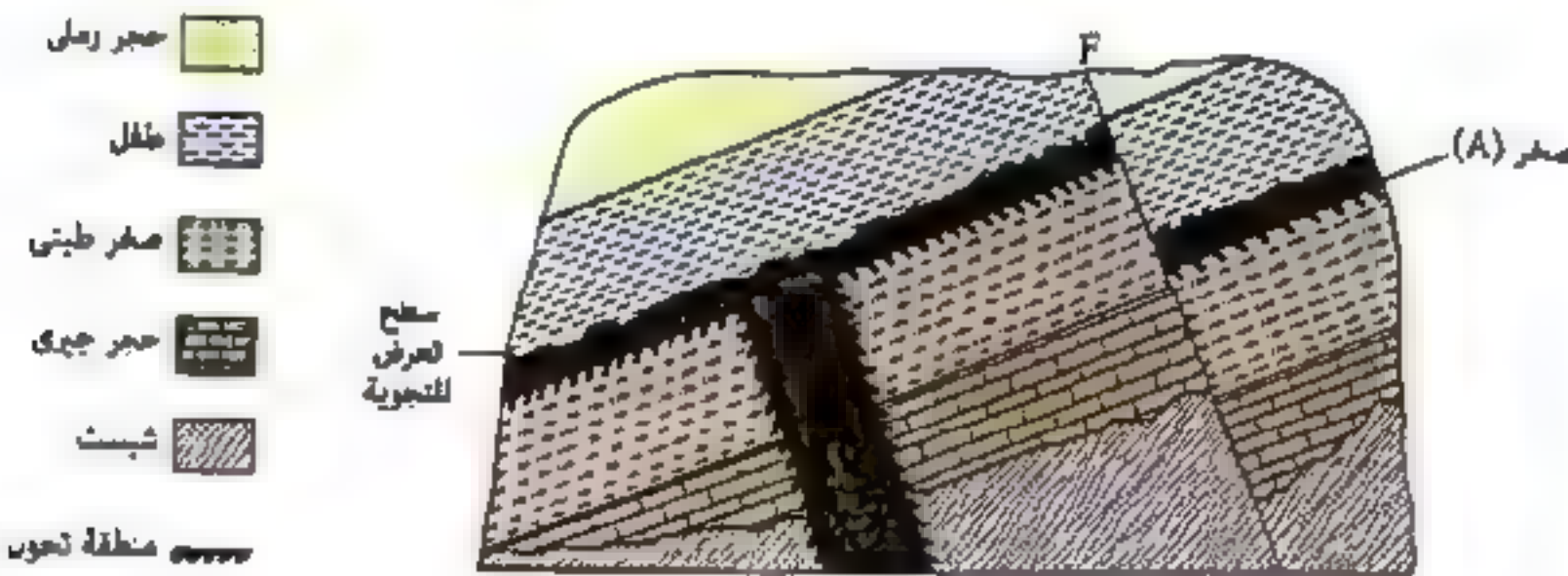
الشكل المقابل يوضح عينة من أحد الصخور، فإن هذا الصخر ونسيجه على الترتيب هو ...

- صخر الشيست المتحول بالضغط والحرارة ونسيجه متورق
- صخر الكوارتزيت المتحول بالحرارة ونسيجه متورق
- صخر الرخام المتحول بالحرارة ونسيجه خبيبي
- صخر الإربواز المتحول بالضغط والحرارة ونسيجه خبيبي

١٥. في الأشكال البيانية التالية يعبر عن العلاقة بين التركيب الكيميائي للصخر الناري وكثافته ؟



الشكل التالي يمثل مكشوف لقطاع رأسي يوضح الميل الحقيقي للطبقات الرسوبية يتواجد به الصخر الناري (A) الذي تهلو على سطح الأرض، ادرسه جيدًا ثم أجب عن السئلةين ١٦ ، ١٧ :



١٦. * أدق العبارات التالية والتي تصف الصخر (A) وعلاقته بالصخور المحيطة به هو أن

- الصخر (A) عرق لأنه يوجد في وضع رأسي أو مثل تقريبًا قاطع للطبقات الرسوبية
 - جند موازية لأنها توجد في وضع موازي للطبقات الرسوبية
 - مطلع بركاني لأنها تنتشر موازيًا للطبقات الرسوبية عندما كانت في وضع أفقي
 - رماد بركاني لأنها تنتشر موازيًا للطبقات الرسوبية عندما كانت في وضع أفقي
١٧. يتشابه الصخر (A) مع صخر الدوليرايت في كل مما يأتي ما عدا أن كلاهما ...
- له نسيج برفيري
 - صخر ناري
 - أثرًا بالحرارة على الصخر الطيني
 - أحدث من الشيست

١٨. من معادن السيليكات الأكثر تواجدًا في صخر البيريدوليت معدني ...

- الأوليفين والبيروكسين
- الميكال والبلاجيوكليس
- البيروكسين والأمفيبول
- الأمفيبول والأوليفين

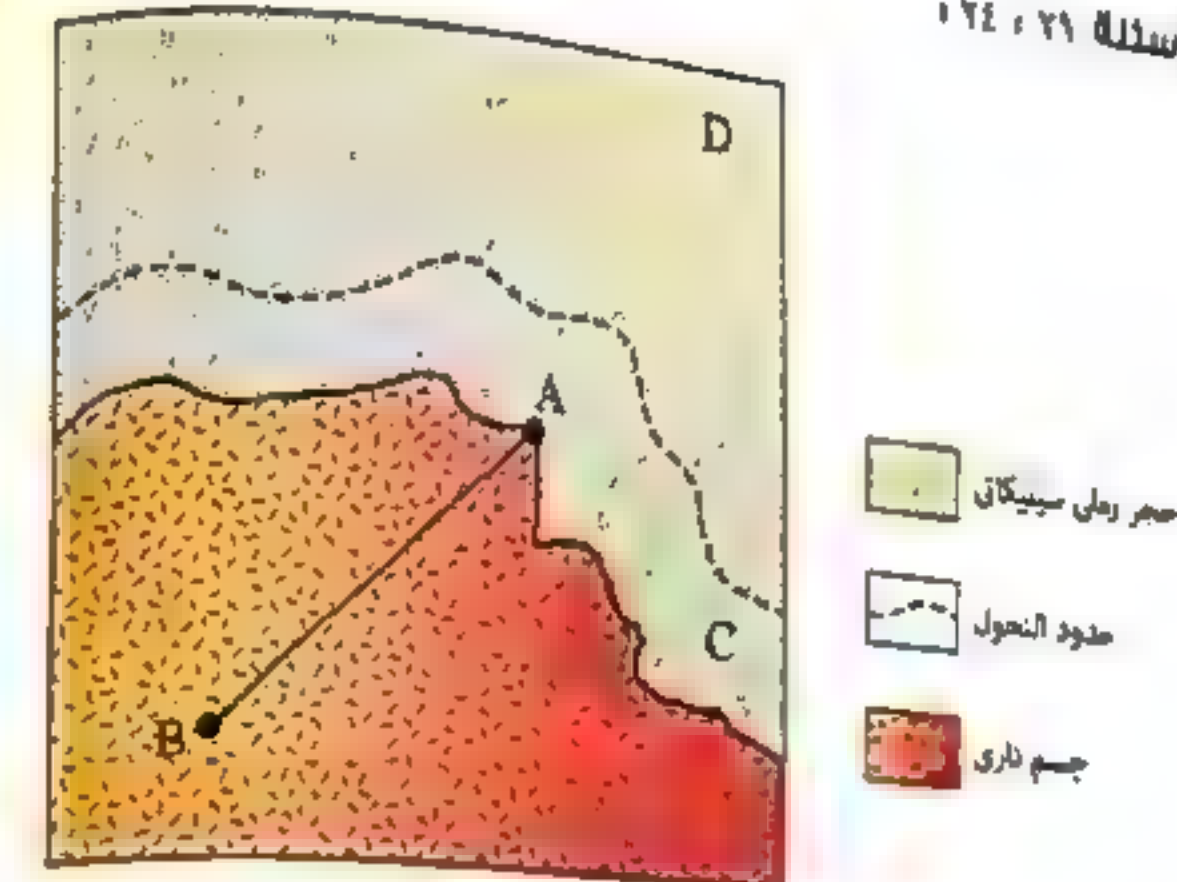
١٩. الصخر الأولي الذي يتراوح حجم بلوراته ما بين ٢ : ٤ ميكرون من الممكن أن يكون ...

- الجرانيت
- الطفل
- الأنديزيت
- الشيست

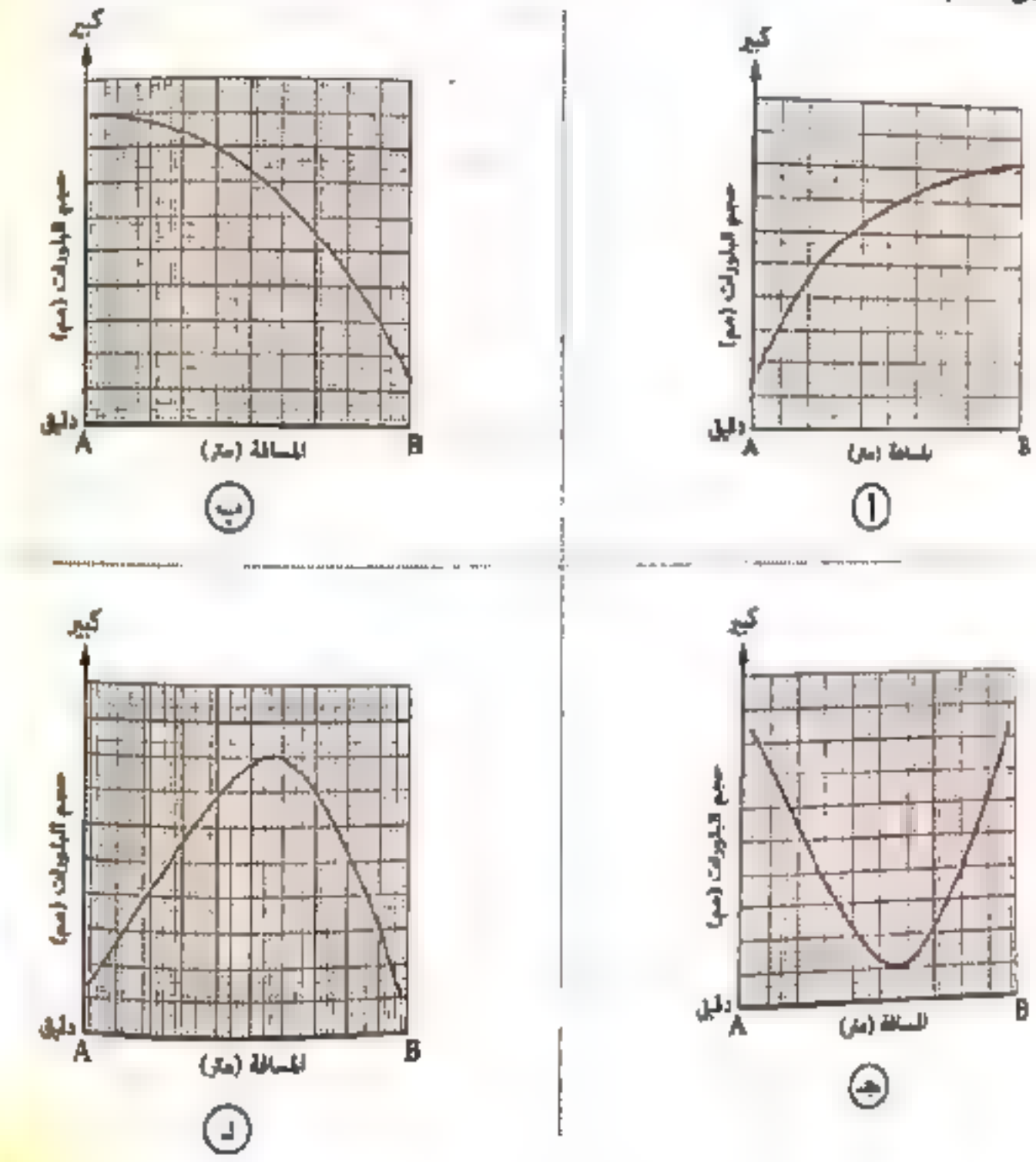
٢٠. يختلف الرخام المتحول عن الحجر الجيري في كل مما يأتي ما عدا ...

- حجم الحبيبات
- الصلابة
- التركيب المعنني
- المسامية

الشكل التالي يوضح صخور نارية في زواياها ملاصقة من ثاني أكسيد السيليكون، ادرسه جيداً ثم اجب عن الأسئلة ٢٩ ، ٢٤



* أي الأشكال التالية هو الأدق والذي يمثل حجم بلورات الصخر الناري في المسافة بين (A, B) في الشكل السابق؟



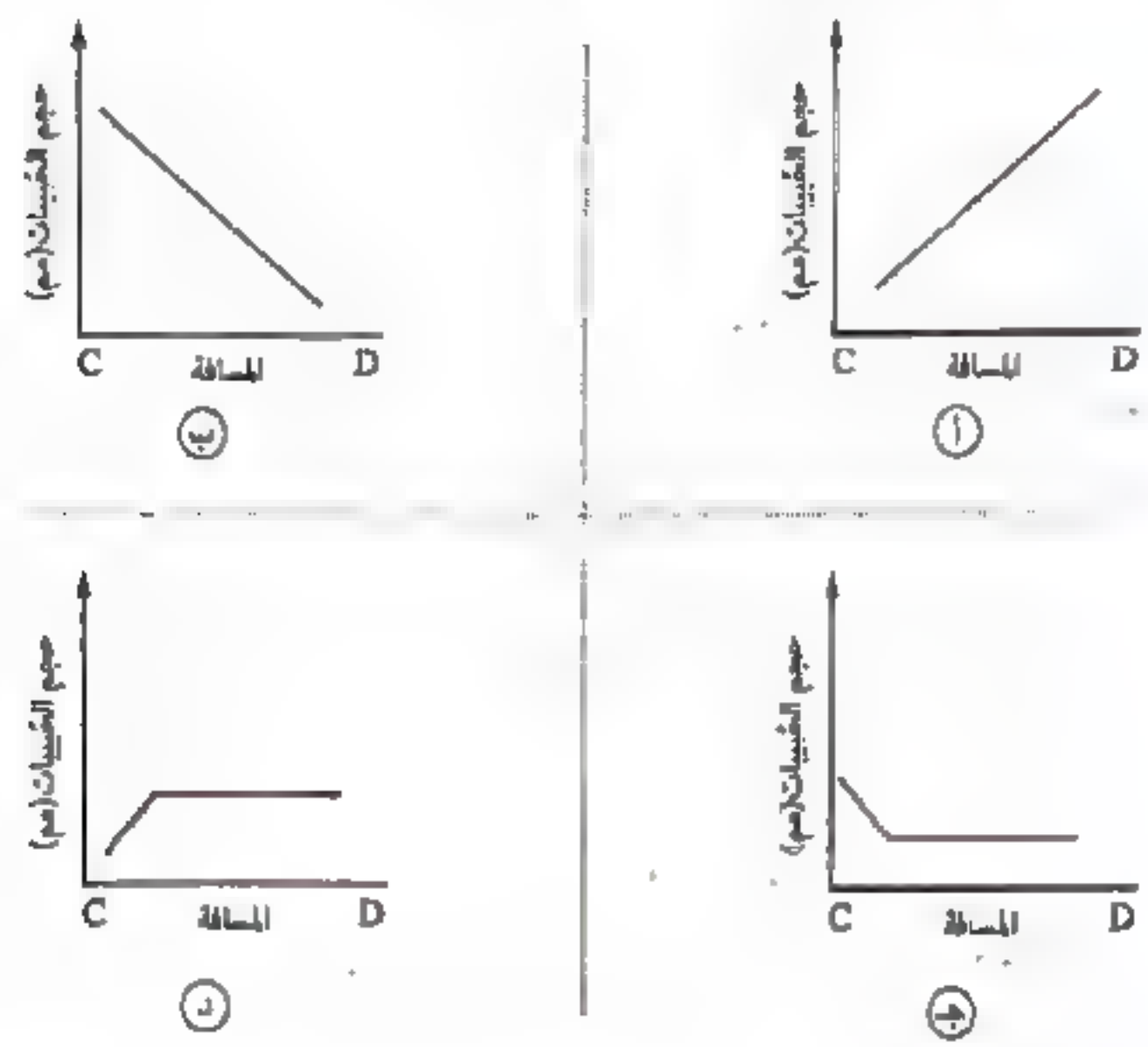
أي مما يلي أدق العبارات التي يمكن استنتاجها لوصف عينة صخر في الموقع (B) والتي تحتوي على معادن (البهوتيت ، البيرهوكسين ، الفلسبار البلاجيوكليز)؟

- أ) الصخر ناري حامضي ذو نسيج خشن التبلور
- ب) الصخر ناري متوسط ذو نسيج خشن التبلور
- ج) الصخر متحول بالضغط والحرارة ذو نسيج متورق
- د) الصخر متحول كلي ذو نسيج خبيبي

أي العبارات التالية أدق لتوضيح الفرق بين عينة الصخر من حيث النوع والنسيج في كل من الموقعين (C ، D) على الترتيب؟

- أ) الصخر (C) رسوبي فتاتي - الصخر (D) متحول كلي نسيجه خبيبي
- ب) الصخر (C) متحول كلي نسيجه خبيبي - الصخر (D) رسوبي فتاتي
- ج) الصخر (C) رسوبي فتاتي - الصخر (D) متحول نسيجه متورق
- د) الصخر (C) متحول كلي نسيجه خبيبي - الصخر (D) متحول نسيجه متورق

* أي الأشكال التالية هو الأدق والذي يمثل العلاقة بين حجم بلورات الصخور في المسافة بين الموقعين (C ، D) في الشكل السابق؟



البناء رحلة جيولوجية لمحجر في أسوان وجدت ٣ أنواع مختلفة من الصخور، فإن الترتيب التالي

- ١٥ الصحيح لهذه الصخور تبعا لحجم الخبيبات هو
- كوارتزيت — حجر رملي — حجر طيني
 - حجر رملي — حجر طيني — كوارتزيت
 - حجر طيني — حجر رملي — كوارتزيت
 - كوارتزيت — حجر طيني — حجر رملي

١٦ لدينا ٤ عينات لصخور لارية (١)، (٢)، (٣)، (٤) وجد في كل منها إحدى الصفات الآتية:

- نسبة الحديد بها مرتفعة.
- نسبة البوتاسيوم بها مرتفعة.
- نسبة السيليكا بها منخفضة.
- بها نسبة مرتفعة من معدن الألوكليل.

- أي الصفات السابقة قد تعبر عن صخر البيريدونيت ؟
- (١)، (٢)
 - (١)، (٣)
 - (٢)، (٤)
 - (٣)، (٤)

١٧ المعدن الذي يتواجد في أغلب الصخور اللارية هو معدن

- الميك
- الأوليفين
- البيروكسين
- الفلسبار

١٨ يلتجئ عن برودة اللافا بسرعة كبيرة

- عدد كبير من البلورات صغيرة الحجم
- عدد كبير من البلورات كبيرة الحجم
- صخور حامضية ذات نسيج بوفيري
- صخور قاعدية ذات نسيج بوفيري

١٩ تقسم الصخور إلى لارية ورسوبية ومتحولة حسب

- طريقة تكوينها
- حالتها الفيزيائية
- نسبة تواجدتها
- مكانها على سطح الأرض

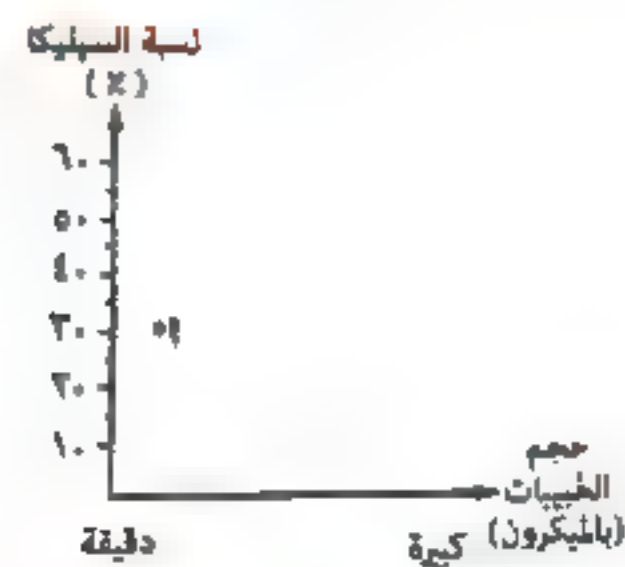
٢٠ يختلف اللاكوليث عن الجدد المتبلرة من نفس الماجما غالبا في

- التركيب الجيولوجي الناتج عنها
- النسيج المميز لكل منهما
- نوع الصخر المتبلر
- التركيب المعنى

٣١ الصخر الممثل بالنقطة (١) في الشكل

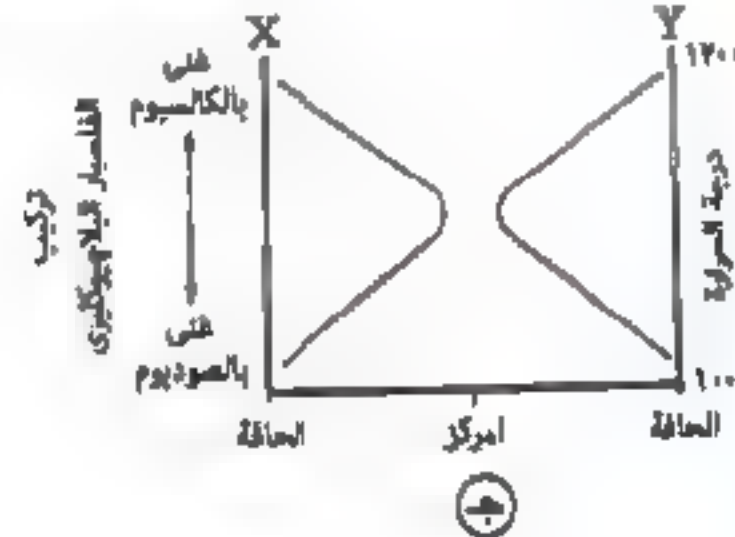
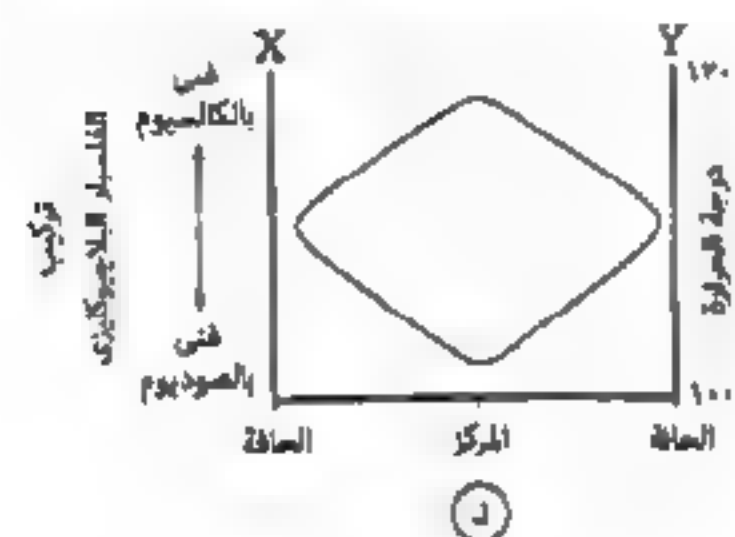
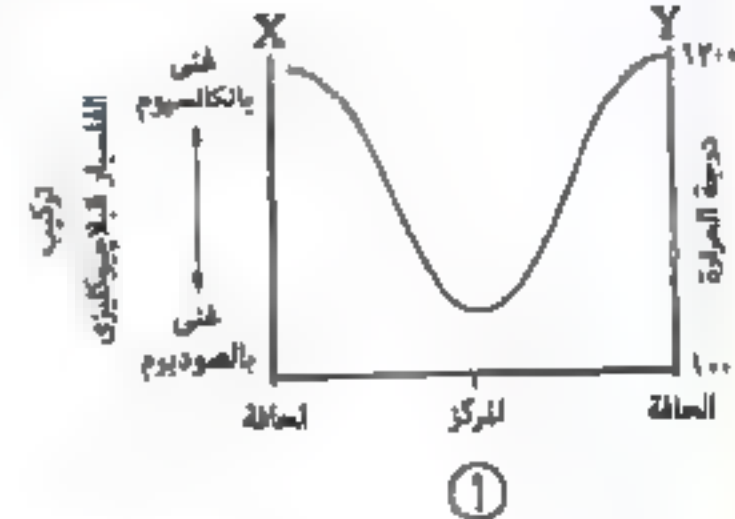
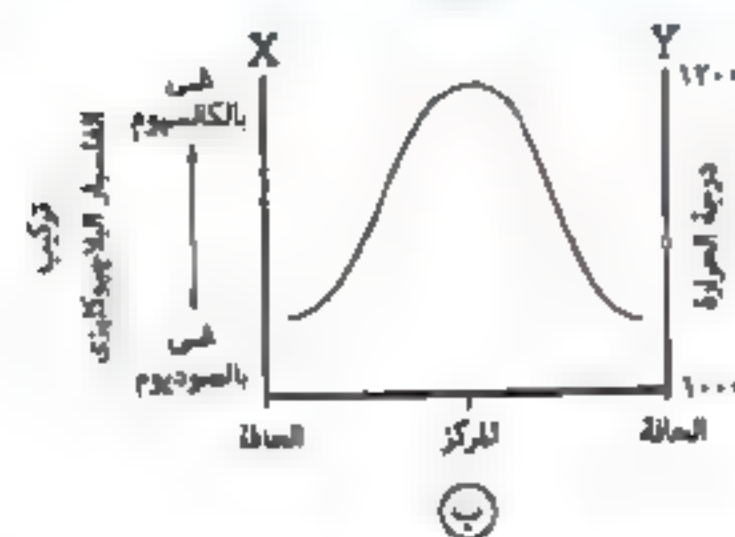
المقابل قد يعبر عن صخر

- الدايورايت
- الهازلت
- الدوليرايت
- الكوماتيت

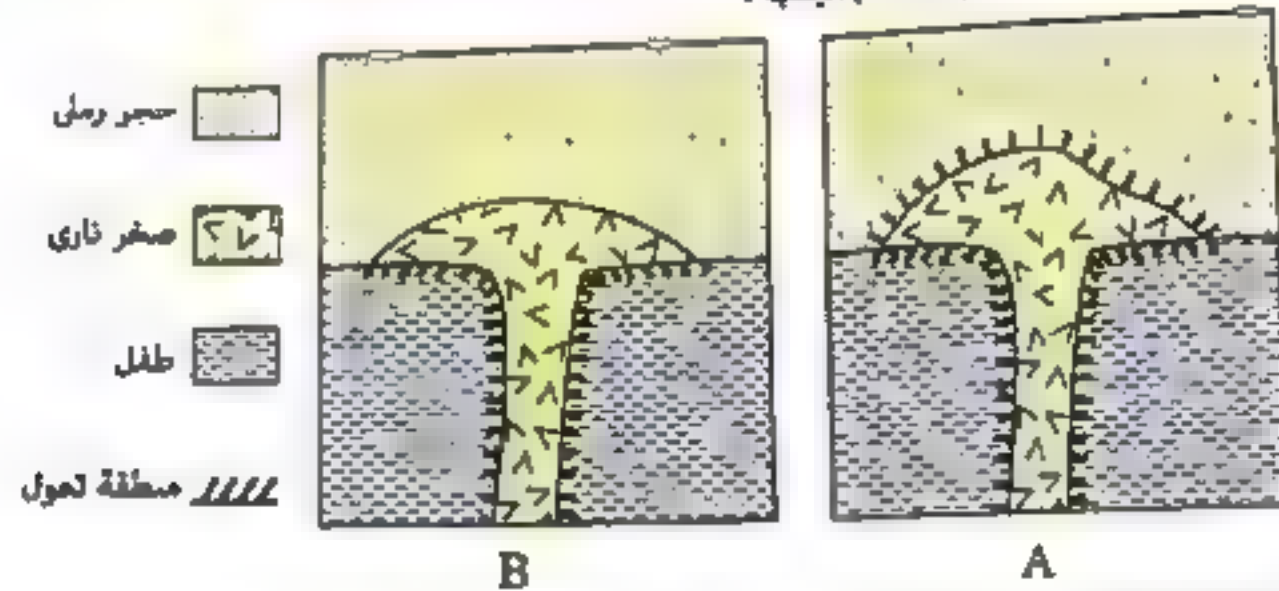


٣٢ الشكل المقابل يمثل شريحة رقيقة تم الحصول

عليها من خلال بلورة من الفلسبار البلاجيوكليزي التي تبلورت داخل بالوليث من صخر الجابرو والتي اختلف تركيبها الكيميائي من بلاجيوكليز غني بالكالسيوم (Ca) إلى بلاجيوكليز غني بالصوديوم (Na)، أي الرسومات البيانية التالية توضح تغير التركيب الكيميائي لبلورة الفلسبار البلاجيوكليزي (X - Y) مرورا بمركزها ؟

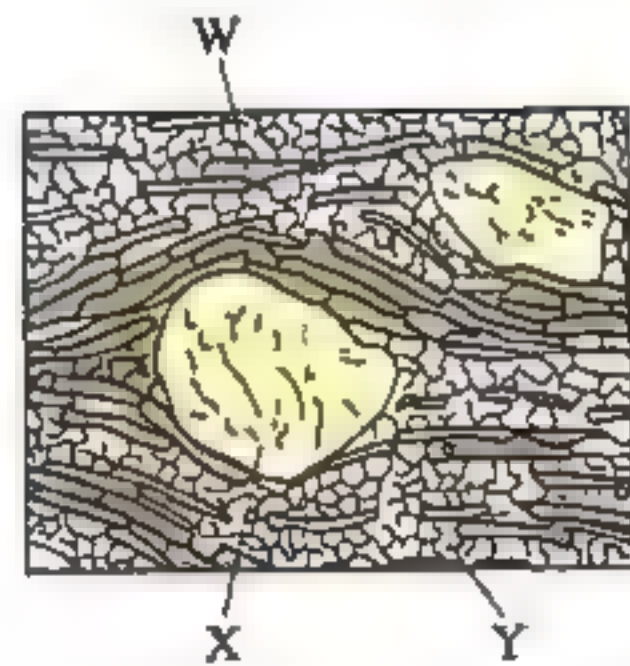


* المقطعين الجيولوجيين الراسيين التاليين (A, B) يوجد فيهما تداخلات لارية في طبقات الصخور الرسوبية، ادرسهما جيدا ثم اجب :



العبارة الأفضل التي تصف العمر النسبي لكل تداخل تاري مقارنة بالصخور الرسوبية العلوية من الحجر الرملي هي أن ...

- الصخور النارية تكون أحدث من الحجر الرملي في (A) وأقدم من الحجر الرملي في (B)
- الصخور النارية تكون أقدم من الحجر الرملي في (A) وأحدث من الحجر الرملي في (B)
- الصخور النارية تكون أقدم من الحجر الرملي في كل من (A, B)
- الصخور النارية تكون أحدث من الحجر الرملي في كل من (A, B)



الشكل المقابل يمثل عينة من صخر النيس تحتوي على معادن تمثلها الحروف (W, X, Y)، فإن الصف الصحيح الذي يصف معادن هذا الصخر هو

المعدن (Y)	المعدن (X)	المعدن (W)	
صلادة «٧»	انقسام معيني	بريق مطفي	١
انقسام مكعبي	صلادة «٢»	انقسام قاعدي	٢
بريق لؤلؤي	مكسر محاري	انقسام صفائحي	٣
اللون أصفر	بريق زجاجي	صلادة «٦»	٤

يرجع سبب اندفاع الصهير لسطح الأرض إلى

- طاقة الغازات المحبوسة في باطن الأرض
- ارتفاع حرارة الماجما
- تكوين الحبال والوسائد
- تعرض اللافا للضغط والحرارة

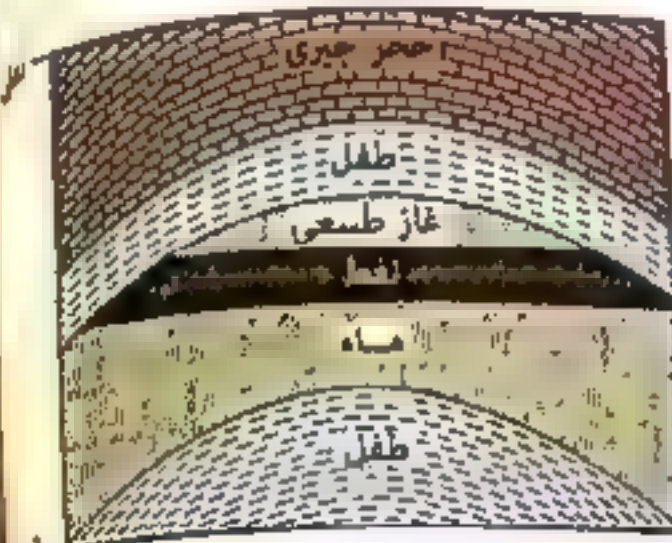
الصخر الناري الخشن المكافئ للصخر المستخدم في رصف الطرق هو صخر

- الدوليرايت
- البيريدونيت
- الجابرو
- الجرانيت

- الحبال والوسائد التي تحتوي على ٤٠ سيليكاً قد تكون
- كوماتيت
- بازلت
- أنديزيت
- بيريدونيت

صخر يتكون من بلورات حجمها أكبر من ٢ ملمتر موجودة في وسط أرضية من بلورات حجمها ٤ ميكرون ويحتوي على ١٥ مسكوفيت، ٢٦ كوارتز، ١٥ أمفيبول، ٤٤ فليسبار بوتاس، فإن اسم هذا الصخر هو

- الدوليرايت
- الميكروجرانيت
- الميكرودايوريت
- الجرانيت



في الشكل المقابل عدد تجمع الغاز الطبيعي وأريت الهترول والماء في طبقة من الحجر الرملي، فإن المتحكم في ترتيبهم داخل الطبقة هو

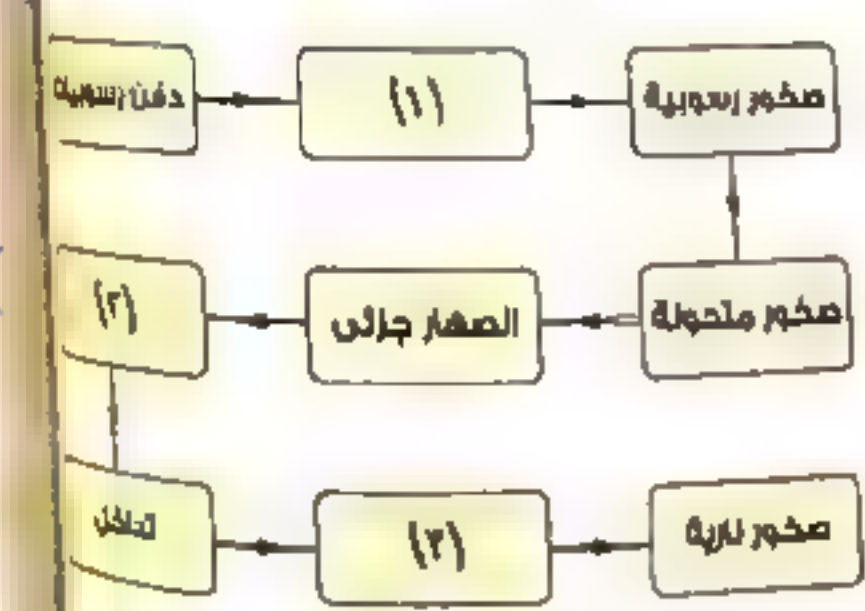
- نوع المادة اللاصقة
- درجة حرارة تكونهم
- كثافة كل منهم
- السق الذي تكونوا عليه

الكتل الصخرية بيضاوية الشكل التي تندفع من البراكين تسمى

- الحبال والوسائد
- البريشيا البركانية
- الرماد البركاني
- القنابل البركانية

جميع ما يلي صخور متحولة لها نسيج ملورق ما عدا

- الكوارتزيت
- النيس
- الشيست
- الإربواز



المخطط المقابل يوضح دورة الصخور في الطبيعة، الاختيار المناسب الذي يعبر عن المربعات الفارغة هو

- ١) تحجر - ٢) ماجما - ٣) تحول
- ١) تحجر - ٢) تحول - ٣) بروية وتبلور
- ١) تحجر - ٢) ماجما - ٣) بروية وتبلور
- ١) تعرية - ٢) ترسيب - ٣) تحول

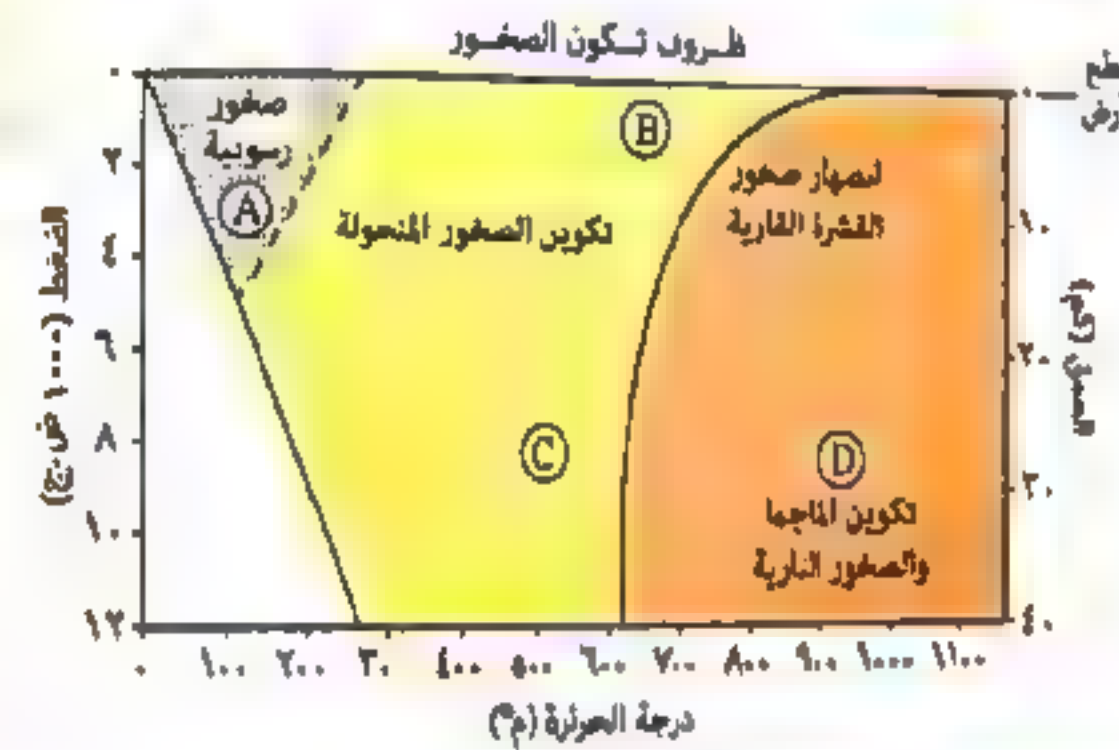
قطر معظم خبيبات البريشيا يكون حوالي
١٥٠٠ ميكرون
٢٠٠٠ ميكرون
١٠٠٠ ميكرون

الجدول المقابل يعطي معلومات حول التركيب المعدني لعيلة من الرواسب قد تكونت نتيجة التجوية لأحد الصخور النارية، فمن المرجح أن تكون هذه الرواسب فئات من صخر ..

- ١ لجرانيت
٢ لانديزيت
٣ لبيروكسين
٤ البازلت

المعدن	النسبة المئوية
البيروكسين	٢٠
البلاجيوكليس	٥٠
الكوارتز	٨
الامفيبول	١٠
البيريت	٢

الشكل التالي يوضح العلاقة بين الحرارة والضغط والعمق لتكوين ثلاثة أنواع رئيسية من الصخور، ادرسه جيداً ثم أجب عن الأسئلة ٤٦، ٤٧، ٤٨ :



* الصخر الذي يمكن تكوينه مباشرة من الصهير الموجود على عمق ٣٠ كم حيث درجة الحرارة ١٠٠٠م هو صخر

- ١ الكوارتزيت
٢ البيريت
٣ البايوكسين
٤ البازلت

* الحرف الذي يمثل الظروف الملائمة لتكوين صخر الرخام هو

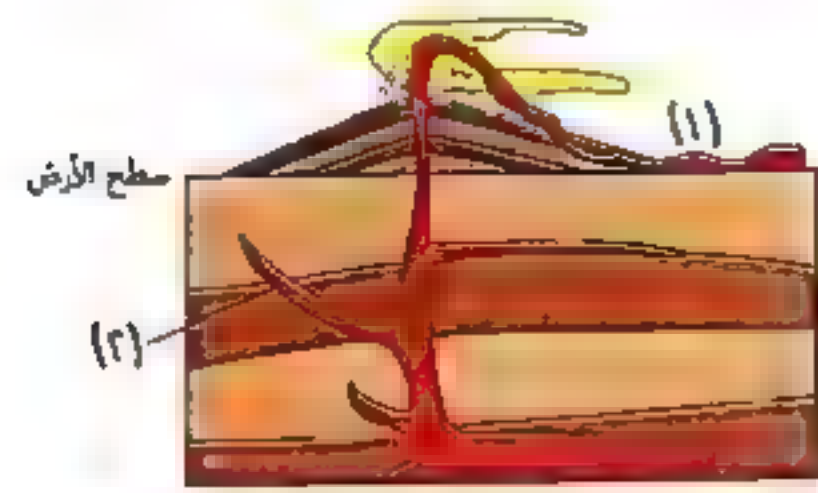
- ١ A
٢ B
٣ C
٤ D

الترتيب التالي الصحيح للصخور النارية التالية تبعا لدرجة حرارة التبلور هو

- ١ جرانيت - أنديزيت - بازالت - بيريدوتيت
٢ كوماتيت - جابرو - أنديزيت - جرانيت
٣ بيريدوتيت - جرانيت - أنديزيت - جابرو
٤ أنديزيت - رابوليت - كوماتيت - بازالت

الصخر السيليكاتي الكيميائي مما يلي هو

- ١ الحجر الرملي
٢ الحجر الجيري
٣ الأنهدريت
٤ الصوان



القطاع المقابل يمثل بركان نشط، التسمية المحتملة على الترتيب في (١)، (٢) هو

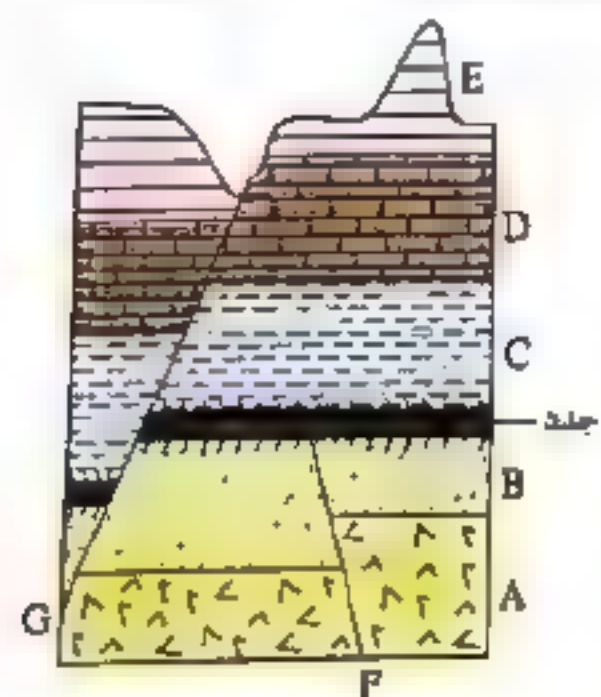
- ١ (١) خشن - (٢) بورفيريت
٢ (١) دقيق - (٢) خشن
٣ (١) خشن - (٢) عديم التبلور
٤ (١) زجاجي - (٢) بورفيريت

عند ارتفاع صخر الجابرو لسطح الأرض وتعرضه لعوامل الجو المختلفة لمدة طويلة، فمن المتوقع أن يتكون صخر

- ١ ناري بركني
٢ ناري تحت سطحي
٣ رسوبي فتاتي
٤ متحول كلي

حجم الصخور غير الرسوبية من حجم صخور القشرة الأرضية يمثل حوالي

- ١ ٥%
٢ ١٠%
٣ ٧٥%
٤ ٩٥%

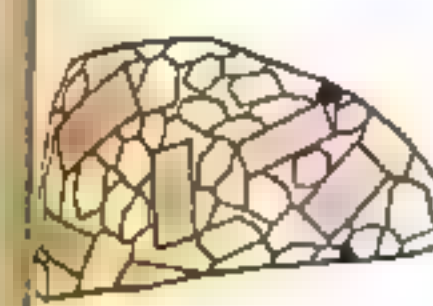


أمامك قطاع رأسي يحتوي على بعض الطبقات والتركيبات الجيولوجية، ادرسه جيداً ثم أجب عن الأسئلة ٥٢، ٥٣ :
* أي العبارات التالية تعبر عن الترتيب الصحيح للأحداث الجيولوجية من الأقدم للأحدث ؟

- ١ الفالق (F) - الفالق (G) - الجدد
٢ الفالق (G) - الجدد - الفالق (F)
٣ الجدد - الفالق (F) - الفالق (G)
٤ الفالق (F) - الجدد - الفالق (G)

- ٥٣ * إذا خلت الطبقة (B) لتكون من صخر رسوبي حجم ذبيباته (أ مم)، فما تأثير التداخل الناري عليه
- ① يتحول إلى إردواز
② يتحول إلى كوارتزيت
③ يتحول إلى شيست ميكاني
④ لا يحدث له أي تحول

- ٥٤ الأشكال النارية التي تحتوي على طبقات متتالية من البريشيا البركانية وتدفقات الحمم الصاعدة على شكل حبال ووسائد هي
- ① المقذوفات البركانية
② المواد اللاتية البركانية
③ الطرح البركانية
④ المخاريط البركانية



الشكل المقابل يوضح عينة لأحد أنواع الصخور النارية بالحجم الحقيقي والحروف (A, B, C) تمثل ثلاثة أنواع مختلفة من المعادن في العينة الصخرية والجدول التالي يوضح الخصائص الفيزيائية لتلك المعادن، ادرسه جيدا ثم

اجب عن السؤالين ٥٦، ٥٧ :

المعدن	المفتاح	الخواص الفيزيائية
A	A	صلادته ٦
B	B	انقسام صفائحي
C	C	بريق زجاجي

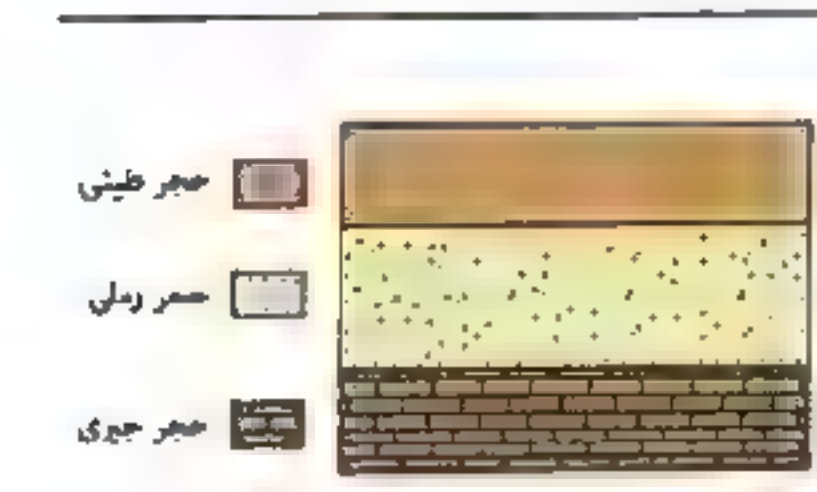
- ٥٥ الصخر الموضح بالعينة السابقة هو صخر
- ① الرايوليت
② الجرانيت
③ الجابرو
④ النوليرايت

- ٥٦ أسماء المعادن (A, B, C) على الترتيب هي
- ① (A) كوارتز - (B) ميك - (C) أرثوكليس
② (A) أرثوكليس - (B) بيوتيت - (C) كالكسيت
③ (A) بيوتيت - (B) كوارتز - (C) مسكونيت
④ (A) أرثوكليس - (B) ميك - (C) كوارتز

- ٥٧ التداخل الناري الذي يمتد تحت الأرض لمسافة ٢٠٠ كيلومتر يكون
- ① لوبوليث
② باثوليث
③ لاكوليث
④ عروق

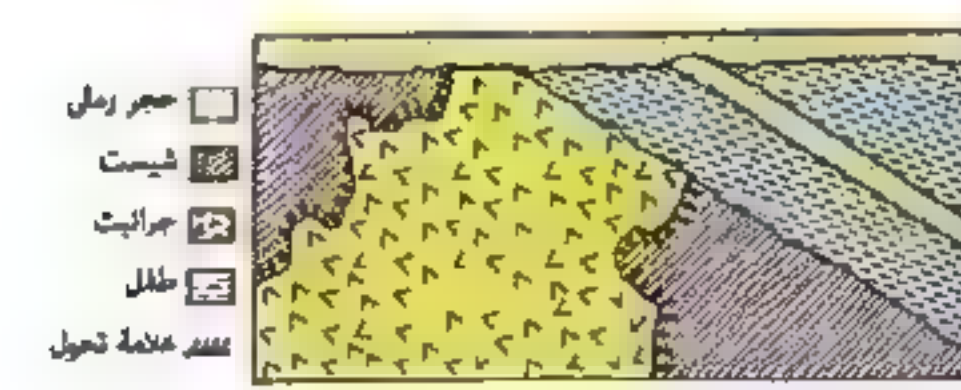
- ٥٨ عند رؤية عينة صخرية بالعدسة لودظ وجود بلورات صغيرة متلاحمة ومرتبطة بشكل عشوائي، تحتوي العينة على الفلسبار البلاجيوكليزي الغلي بالخالسيوم ومعادن داكنة غنية بالحديد والماغنيسيوم، الصخر على الأرجح هو صخر ..
- ① البازلت
② الجابرو
③ الرايوليت
④ البيريوتيت

- ٥٩ المخطط الذي أمامك يوضح عملية التحول لأحد الصخور، فإن الحرف (A) يمثل
- ① الحجر الجيري
② الحجر الرملي
③ الطفل
④ الجرانيت



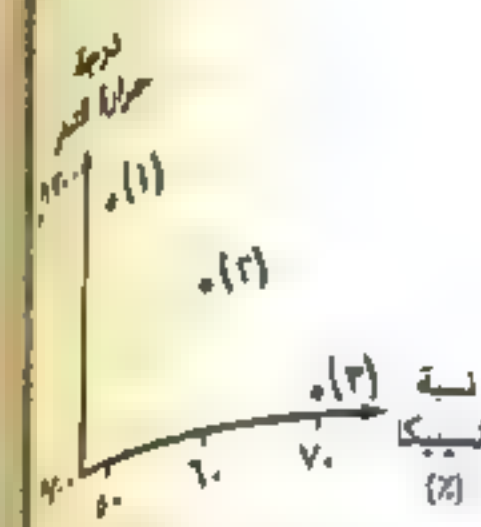
- * أمامك قطاع لبعض الطبقات الرسوبية إذا أثر عليه تداخل ناري من أسفل أدى لحدوث طي لكل الطبقات، فإن هذا التداخل على الأرجح يكون
- ① لاكوليث وتكون الصخور لرخام في مركز الطية
② لاكوليث وتكون الصخور الجيرية في مركز الطية
③ جلد وتكون الصخور الطينية في مركز الطية
④ عروق وتكون الصخور الطينية في مركز الطية

- ٦١ من خلال دراستك لتكوين الصخور النارية، فإن العبارة المؤيدة من متسلسلة يوين هي أن
- ① معظم المعادن المكونة للصخور القاعدية تتبلور قبل المعادن المكونة للصخور الحامضية
② معظم المعادن تتبلور عند نفس درجة الحرارة
③ معدن البيوتيت هو أول المعادن تبلوراً عند تبريد الماجما
④ معظم المعادن المكونة للصخور الحامضية تتبلور قبل المعادن المكونة للصخور القاعدية



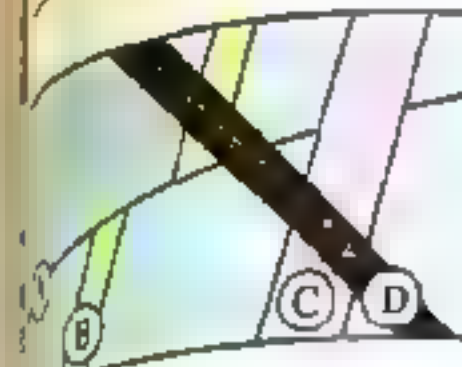
- * القطاع الراسي المقابل يمثل بعض التراكيب الجيولوجية ويحتوي على تداخل ناري من الجرانيت، إذا كان عمر الطفل ٢٠ مليون سنة، فإن عمر الشيست والجرانيت هو
- ① الشيست ٢٥ - الجرانيت ٢٥
② الشيست ١٥ - الجرانيت ١٥
③ الشيست ٢٥ - الجرانيت ٢٥
④ الشيست ١٥ - الجرانيت ١٥

* المجموعة الصخرية المتوقعة التي تعبر عن الشكل البياني



- المقابل هي
- (1) بازالت - (2) أندريت - (3) رايوليت
 - (1) جابرو - (2) بازالت - (3) دايورايت
 - (1) بازالت - (2) رايوليت - (3) أندريت
 - (1) جابرو - (2) دايورايت - (3) بازالت

أقدم وأحدث التراخيص الجيولوجية بالقطاع الرأسى المقابل



- على الترتيب هي
- (A) أقدم تركيب - (C) أحدث تركيب
 - (A) أقدم تركيب - (D) أحدث تركيب
 - (B) أقدم تركيب - (C) أحدث تركيب
 - (B) أقدم تركيب - (D) أحدث تركيب

صخر ناري بلوراته حجمها من 3.2 ميكرون والصخر يتكون من فلسبار و 75 كوارتز ومينر

- فإن اسم هذا الصخر هو
- الجرانيت
 - دايوريت
 - الرايوليت
 - الأنديزيت

الصخور التي تتكون فيها المواد الهيدروكربونية هي صخور

- رملية
- طينية
- جيرية
- الكونجلوميرات

الصخر الموضح أمامك بالشكل قد يكون صخر

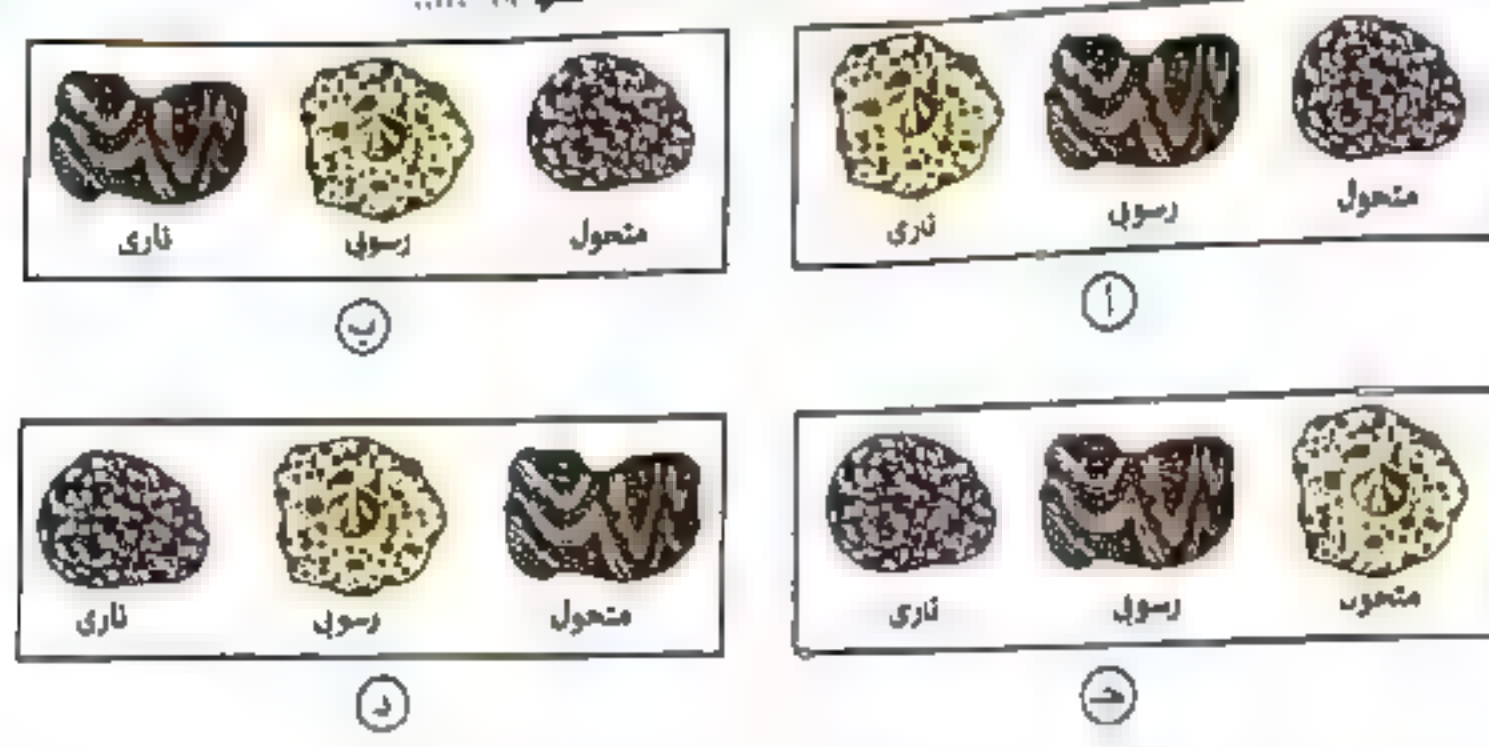


- الهيمايت
- الحجر الجيري
- الدولوميت
- الفوسفات

مخاريط البواخين البازلتية غنية بـ

- الأوليفين والحديد
- الكالسيوم والأرثوكليز
- الأوليفين و الصوديوم
- الحديد والأرثوكليز

الشكل الصحيح الذي يوضح أنواع عيانات الصخور المختلفة هو



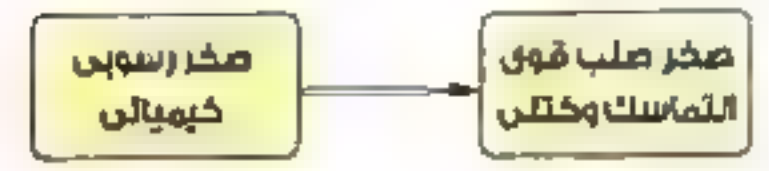
الخصائص المعدلية الدقيقة التي تنطلق من الثورات البركانية هي

- الرماد البركاني
- البريشيا ابركانية
- القنابل البركانية
- اللاطا

المعدن الذي يمكن تواجده في صخور الجابرو والجرانيت والدايوريت هو

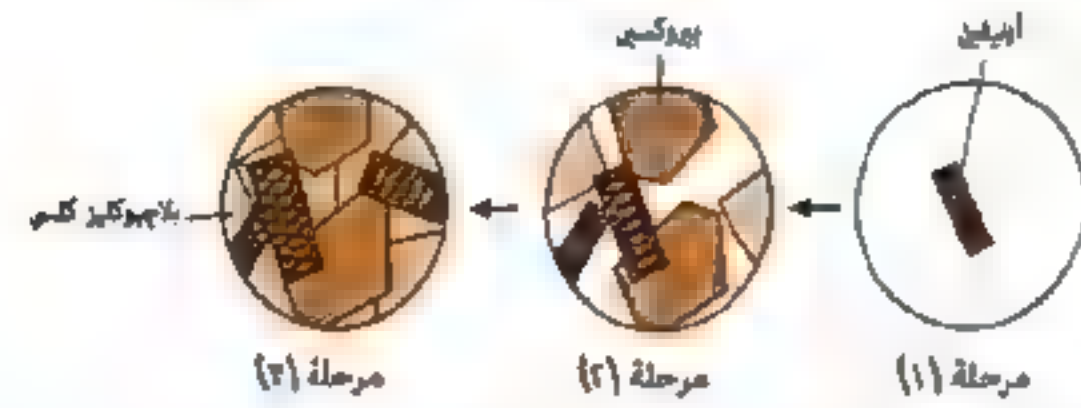
- الأوليفين
- البيروكسين
- الأمفيبول
- الكوارتز

المخطط المقابل يوضح عملية تحول لأحد الصخور



- تحتاج هذه العملية لحدوثها إلى
- ضغط شديد
 - حرارة شديدة
 - ضغط وحرارة شديدة
 - تضاغط وتحجر

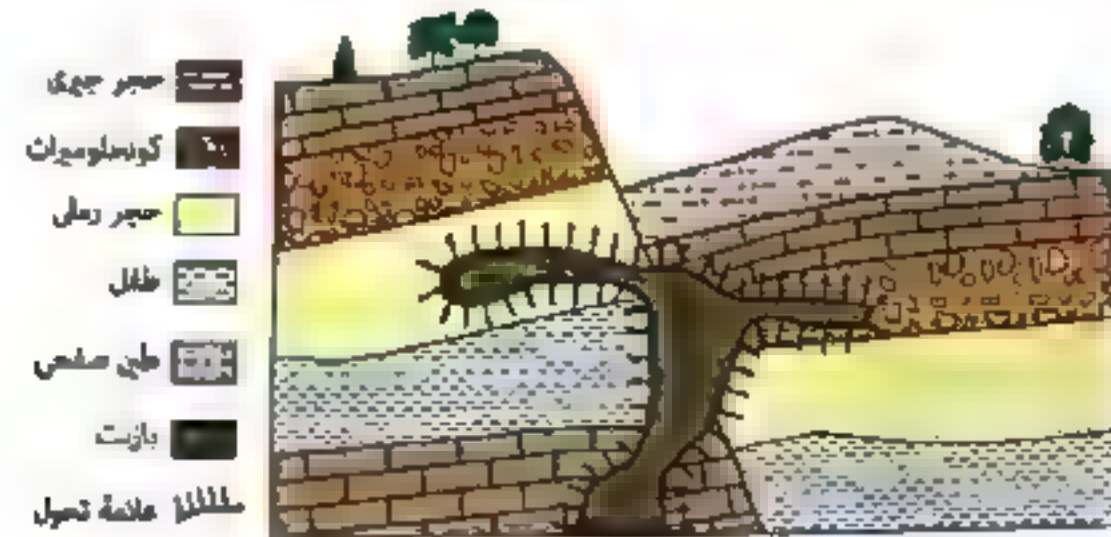
الشكل التالي يوضح مراحل لتكوين بلورات معدنية من التبريد التدريجي البطيء



فإن الصخر الذي تكون عندما تبلورت المعادن في الثلاث مراحل هو

- البازالت
- النيس
- الجابرو
- البريشيا

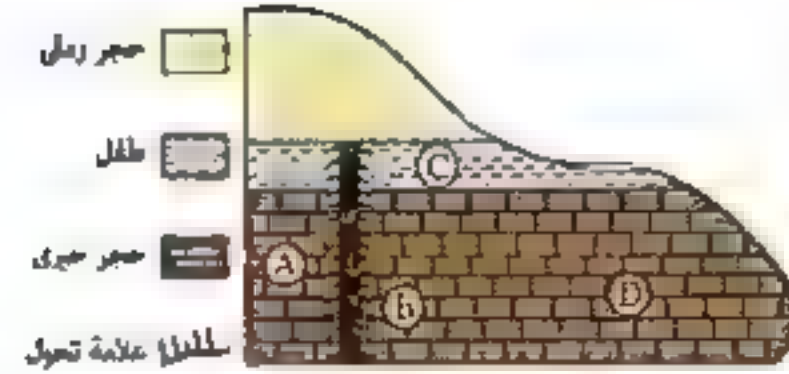
* القطاع الرأسى التالى يشمل بعض الطبقات، فإن الترتيب الصحيح للأحداث المستنتجة من القطاع من الأقدم إلى الأحدث هو



- ① طفل ← بازلت ← حجر رملى ← حدوث الفالق
 ② طفل ← حجر رملى ← حدوث الفالق ← بازلت
 ③ بازلت ← طفل ← حجر رملى ← حدوث الفالق
 ④ طفل ← حجر رملى ← بازلت ← حدوث الفالق

٨٠ ثوران البركان المستديم أسفل البحار والمحيطات قد يكون

- ① بحيرة بركانية ② جزيرة بركانية ③ رماد بركانى ④ جبال بركانية



القطاع الجيولوجى المقابل يمثل منحدر ومجموعة الطبقات الصخرية أسفله، ادرسه جيداً ثم اجب عن الأسئلة ٨١ : ٨٣ :

٨١ ما الفرق بين طبقات الحجر الرملى والصخر الجبرى الذى يتسبب فى تكوين انحدار تدريجى بسيط نسبياً ؟

- ① عمر الصخور ② مقاومة الصخر للجوية
 ③ المحتوى الأحفرى ④ سمك الصخر

٨٢ التداخل النارى بالقطاع يكون

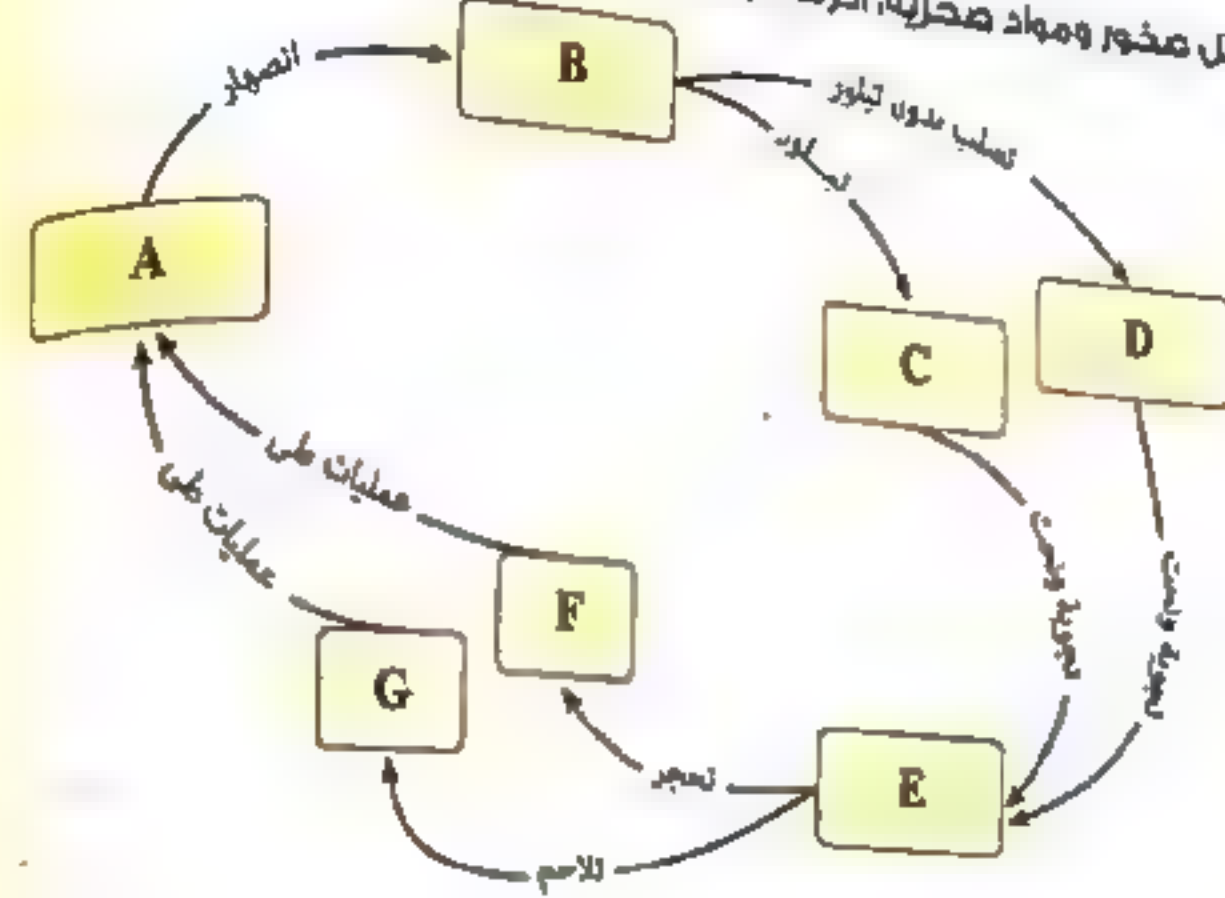
- ① أقدم من الحجر الجبرى والحجر الرملى ② أحدث من الحجر الرملى وأحدث من الحجر الجبرى
 ③ أحدث من الحجر الجبرى والحجر الرملى ④ أقدم من الحجر الرملى وأقدم من الحجر الجبرى

٨٣ من المتوقع وجود لسيح خبيى عند النقطتان

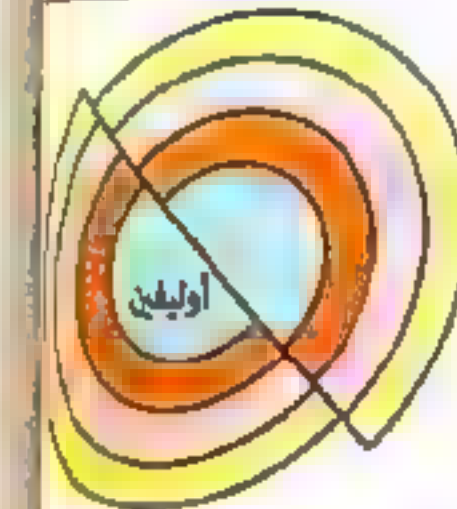
- ① A , B ② C , D
 ③ A , C ④ B , D

- ٧٦ الصخور التى سادت فى قشرة الأرض أثناء الهاديان هى الصخور
 ① الرسوبية ② المتحولة ③ النارية ④ الجبرية

الشكل التخطيطى التالى يوضح العمليات التى تحدث فى دورة الصخور والحروف من (A , G) تمثل صخور ومواد صخرية، ادرسه جيداً ثم جب عن الأسئلة ٧٥ : ٧٦ :



- ٧٥ الحرف الذى يمثل رواسب الطين هو
 ① E ② G ③ C ④ D
 ٧٦ الحرف الذى يمثل تكوين صخر الإردواز هو
 ① B ② C ③ D ④ A



أمامك مكشوف أفقى يحتوى على بعض الطبقات وبه بعض التراكيب الجيولوجية، ادرسه جيداً ثم اجب عن الأسئلة ٧٧ : ٧٨ :

٧٧ الماجما المتصاعدة والمتجمعة فى القطاع تحتوى على الأوليفين ومعدن

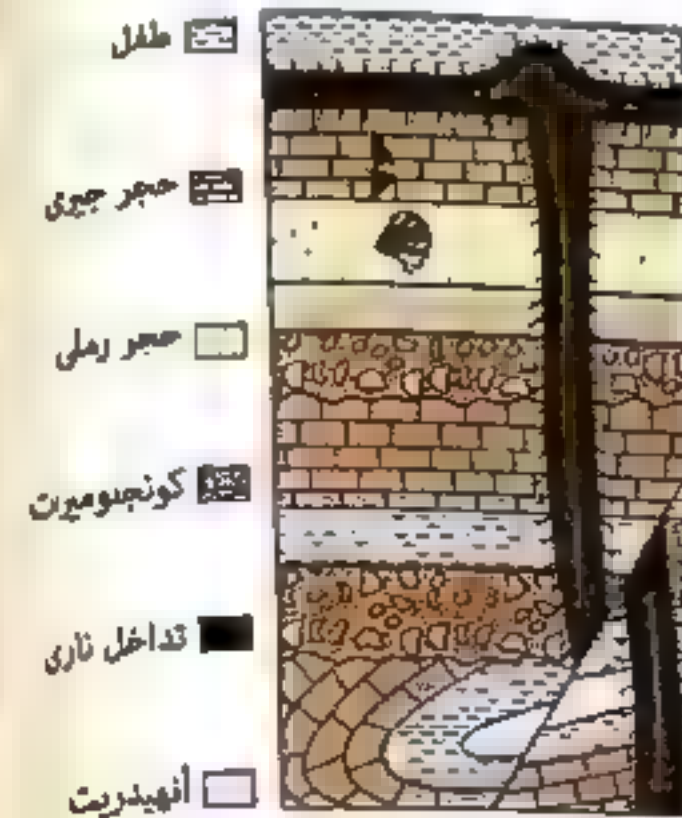
- ① الكوارتز والأرثوكليز ② البيروكسين والأمفيبول
 ③ الأرثوكليز واليكال ④ البيروكسين والمسكوفيت

٧٨ إذا علمت أن الماجما المتجمعة فى القطاع على شكل طبق، فبكون التركيب الناتج من تأثير على الصخور هو

- ① طية محبة ② طية مقعرة ③ فالق عادى ④ فاصل

الشكل المقابل يمثل قطاع بالقشرة الأرضية. حدث طي للطبقات السفلية نتيجة عوامل تكتونية، من خلال دراستك للقطاع فإن جميع التراكيب الآتية قد تتواجد به ما عدا

- ① عرق
② جدد
③ سطح عدم توافق
④ لوبوليث



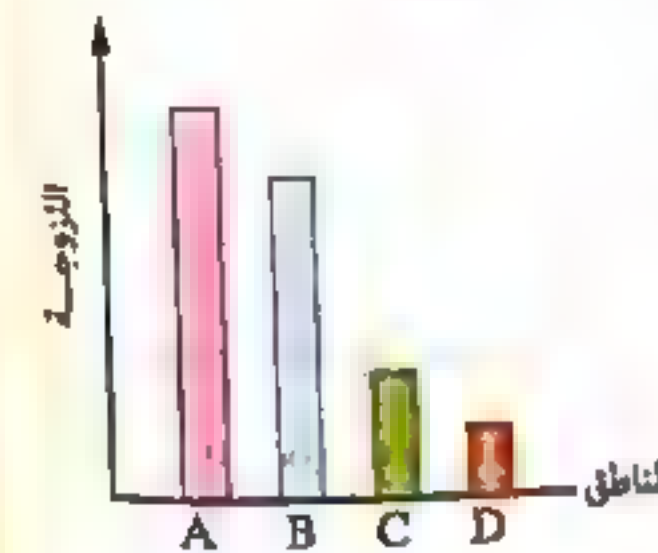
* أمامك شكلين بيانيين (٢، ٣) يعبر كل منهما عن علاقات توضح خصائص الصخور النارية، فإن المحوران الأفقيان (س، ص) يمثلان على الترتيب

- ① (س) نسبة السيليكا - (ص) الكثافة
② (س) نسبة الكالسيوم - (ص) نسبة السيليكا
③ (س) نسبة الحديد - (ص) نسبة البوتاسيوم
④ (س) الكثافة - (ص) نسبة الصوديوم



الشكل المقابل يمثل أربعة مناطق مختلفة (A, B, C, D) تتصاعد بها الماجما، المناطق التي يحتمل وجود لوبوليث بها هي

- ① A, B
② C, D
③ B, D
④ A, C



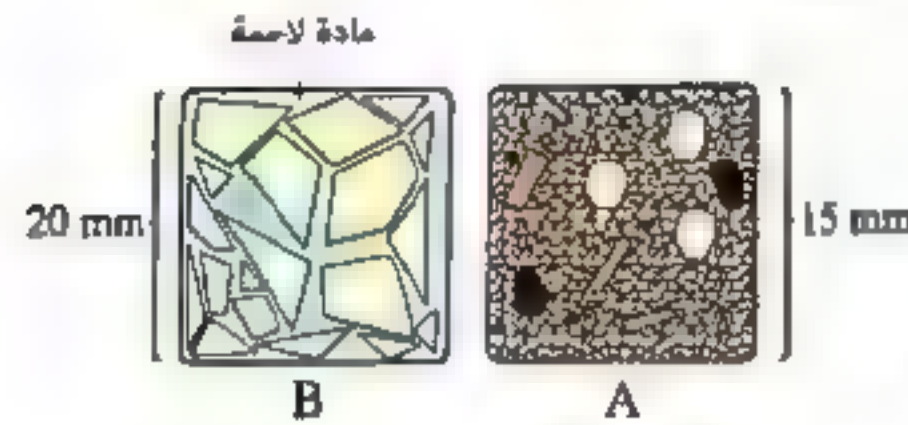
عند حدوث تجوية لصخر ناري ثم ترسيب وتحتجر يتكون صخر جديد
① كتلي الشكل
② طباقى الشكل
③ ورقى الشكل
④ متبلور

الفرق بين الجدد والعروق هو أن الجدد

- ① تكون دائماً رأسية بينما تكون العروق أفقية دائماً
② تكون دائماً أفقية بينما تكون العروق رأسية دائماً
③ تتداخل بالتوازي مع الطبقات الرسوبية بينما العروق قاطعة للطبقات
④ تقطع الطبقات الرسوبية بينما العروق تتداخل بالتوازي

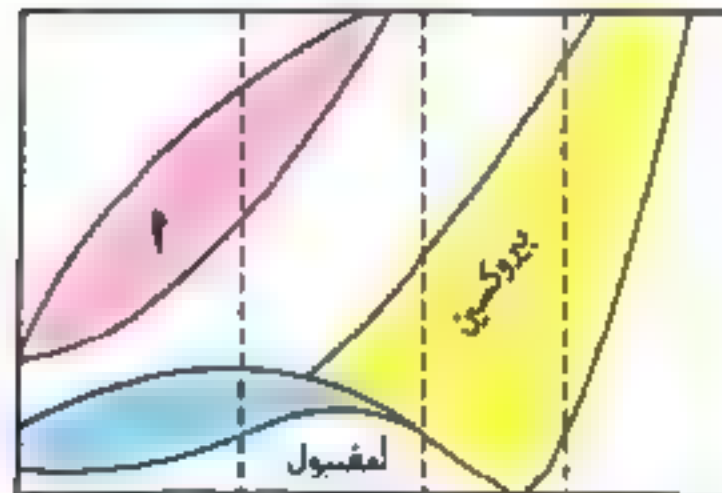
أمامك عينات لصخرين، فإن نوعي الصخرين على الترتيب هما

- ① (A) صخر ناري - (B) صخر رسوبي فتاتي
② (A) صخر رسوبي كيميائي - (B) صخر متحول
③ (A) صخر ناري - (B) صخر متحول
④ (A) صخر متحول - (B) صخر رسوبي بيوكيميائي



صخر ناري سطحى يمثل المعدن (١) ربع مكواته هو

- ① الكوماتيت
② البازلت
③ الجرانيت
④ الأوبسيديان



المعدن الذي يدخل في تركيب صخور نارية ورسوبية ومتحولة من المعادن التالية هو

- ① الكالسييت
② الأوليفين
③ الكوارتز
④ البيروكسين

٩٢ صخر ناري يحتوي على بلورات معدنية يتراوح حجم بعضها من ٢٠١ ملليمتر وأخرى حجمها من ٥٠٠٢٠ ميكرون. الصخر يتكون من حوالي ٧٥٠ فلسبار بلاجيوكليزي، ٢٢٠ أمفيبول، ٢٠ ميكروبيوتيت. فإن هذا الصخر هو

- ١) الدوليرايت
٢) الجابرو
٣) الميكرودايوراييت
٤) الأنديزيت

٩٣ البحيرات المستديرة العذبة في قمم البراكين تتكون في

- ١) خزان الماجما الفارغ
٢) قبة البركان
٣) عنق البركان
٤) فوهة البركان

٩٤ عند تعرض الجرانيت للضغط والحرارة يتحول إلى صخر النيس ويظهر ذلك في

- ١) ترتيب بلورات الميكا والفلسبار موازية لاتجاه الضغط
٢) ترتيب بلورات الميكا والفلسبار عمودية على اتجاه الضغط
٣) تفتت بلورات الميكا والفلسبار والكوارتز
٤) تفتت الكوارتز وتحلل الميكا والفلسبار

٩٥ * كل مما يلي يعتبر سبباً في حدوث عملية التحول ماعداً

- ١) الدفن في باطن الأرض
٢) الارتفاع الشديد في درجة الحرارة
٣) التعرض للضغط أثناء الحركات التكتونية
٤) ملاصقة تداخل ناري

٩٦ الصخر المتكون نتيجة تصلب الرواسب الغنية بمواد هيدروكربونية لباتية هو

- ١) الحجر الرملي
٢) النفط
٣) الفحم
٤) الطفل النفطي

٩٧ البراكين التي تبلرت فيها الصهارة في خزان الماجما هي براكين

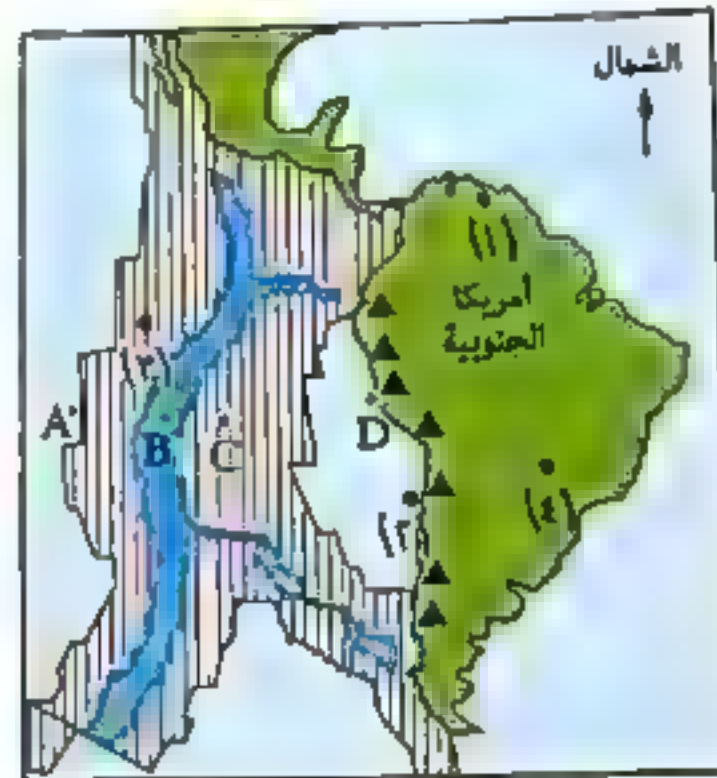
- ١) خامدة
٢) متقطعة
٣) نشطة
٤) مستديرة

٩٨ أي المعادن التالية أول من يبدأ في التبلور من الماجما السيليكاتية ؟

- ١) الكوارتز
٢) البيوتيت
٣) الفلسبار الأرثوكليزي
٤) المسكونيت

الأسئلة المضاف إليها بالعلامة * مضاف عليها لغيرنا

الخريطة التالية توضح أمريكا الجنوبية وجزءاً من المحيط الهادى، ثم تقسيم قاع المحيط الهادى على أساس عمر رواسب قاع المحيط، (A, B, C, D) أربعة مواقع في قاع المحيط الهادى. احرسها جيداً ثم أجب عن الأسئلة ١ : ٤



▲ براكين أنديزيتية
■ حيد وسط المحيط

١ أي المواقع (A, B, C, D) تمثل أعوار بحرية ؟

- ١) B
٢) C
٣) A
٤) D

٢ ما أدق وصف يفسر أصل اللافا الأنديزيتية تحت البراكين على طول الحافة الغربية لأمريكا الجنوبية ؟

- ١) اندساس صخور السيلال أسفل صخور السيمما وتنصهر كلياً مكونة صخور أنديزيتية
٢) اندساس صخور السيمما أسفل صخور السيلال وتنصهر كلياً مكونة صخور أنديزيتية
٣) اندساس الصخور الجرانيتية أسفل الصخور البازلتية وتنصهر كلياً مكونة صخور أنديزيتية
٤) اندساس صخور اللوح القاري أسفل صخور اللوح المحيطي وتنصهر كلياً مكونة صخور أنديزيتية

٣ الترتيب الزمني الصحيح لعمر الصخور النارية في قاع المحيط الهادى عند (A, B, C, D) على

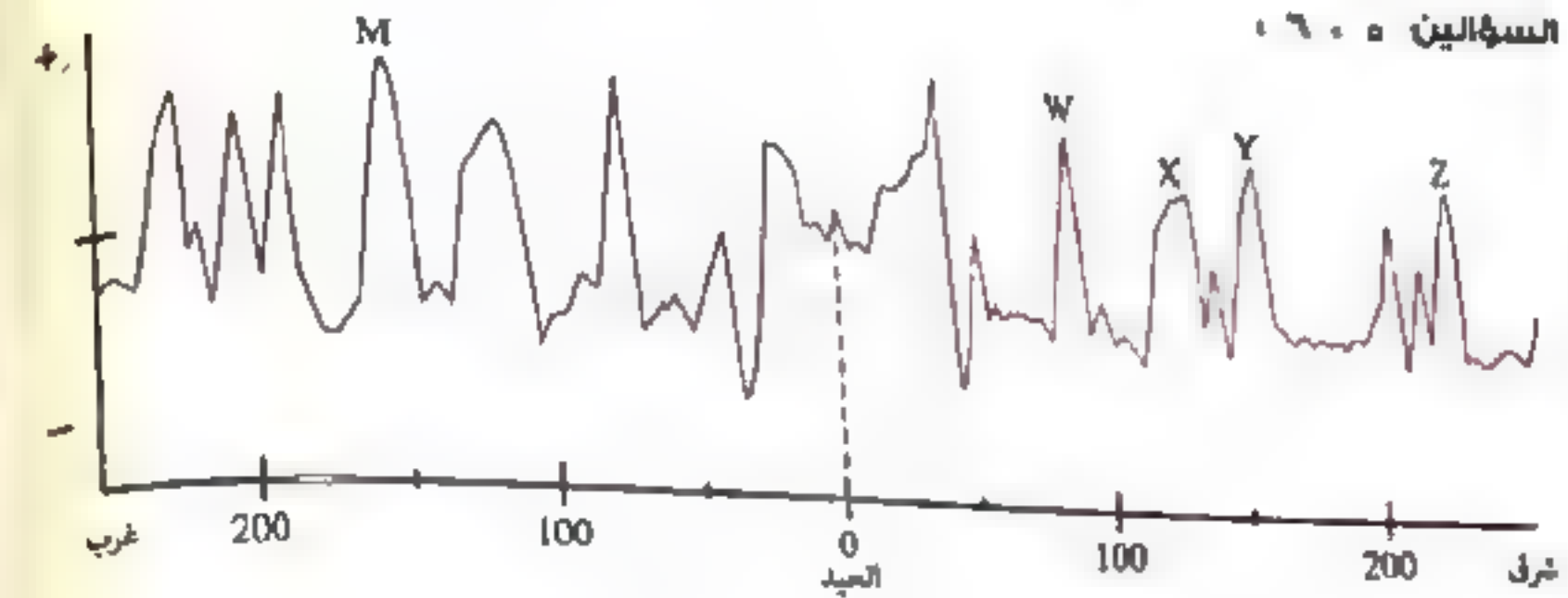
الترتيب من الأقدم إلى الأحدث هو

- ١) A ← B ← C ← D
٢) D ← C ← B ← A
٣) A ← D ← B ← C
٤) B ← C ← A ← D

٤ أي المناطق الآتية كثافة صخورها أعلى ؟

- ١) (١)
٢) (٢)
٣) (٣)
٤) (٤)

المخطط التالي يمثل بيانات تم جمعها عبر حيد وسط المحيط القاري، ادرسها جيدًا ثم اجب عن



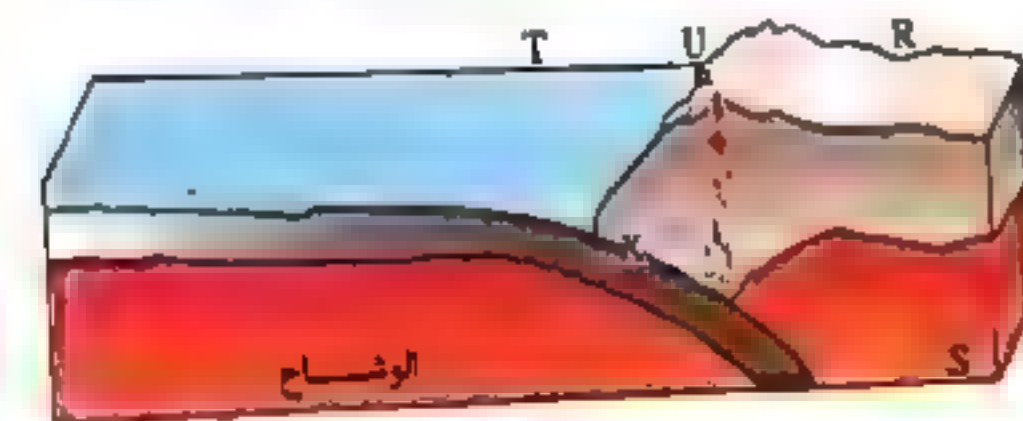
٥ أي مما يلي لها نفس درجة الانحراف المغناطيسي وفي نفس عمر (M) ؟

- W ①
X ②
Y ③
Z ④

٦ بالمقارنة بين (Z) ، (M) نجد أن

- ① كلاهما متشابهان مغناطيسياً ولكن (Z) أقدم عمراً
② كلاهما متشابهان مغناطيسياً ولكن (Z) أحدث عمراً
③ كلاهما مختلفان مغناطيسياً ولكن (Z) أقدم عمراً
④ كلاهما مختلفان مغناطيسياً ولكن (Z) أحدث عمراً

٧ ادرس الشكل التالي جيدًا ثم اجب عن الأسئلة ٧ : ٩



٧ ما أفضل العبارات التي تصف الحركة التكتونية عند المنطقة (X) ؟

- ① يندس اللوح التكتوني القاري الأقل كثافة أسفل اللوح التكتوني المحيطي الأعلى كثافة
② يندس اللوح التكتوني المتكون من السيلال أسفل اللوح التكتوني المتكون من السيعا
③ يندس اللوح التكتوني المحيطي الأعلى كثافة أسفل اللوح التكتوني القاري الأقل كثافة
④ يندس اللوح التكتوني المتكون من السيعا الجرانيتية أسفل اللوح التكتوني المتكون من السيلال البازلتية

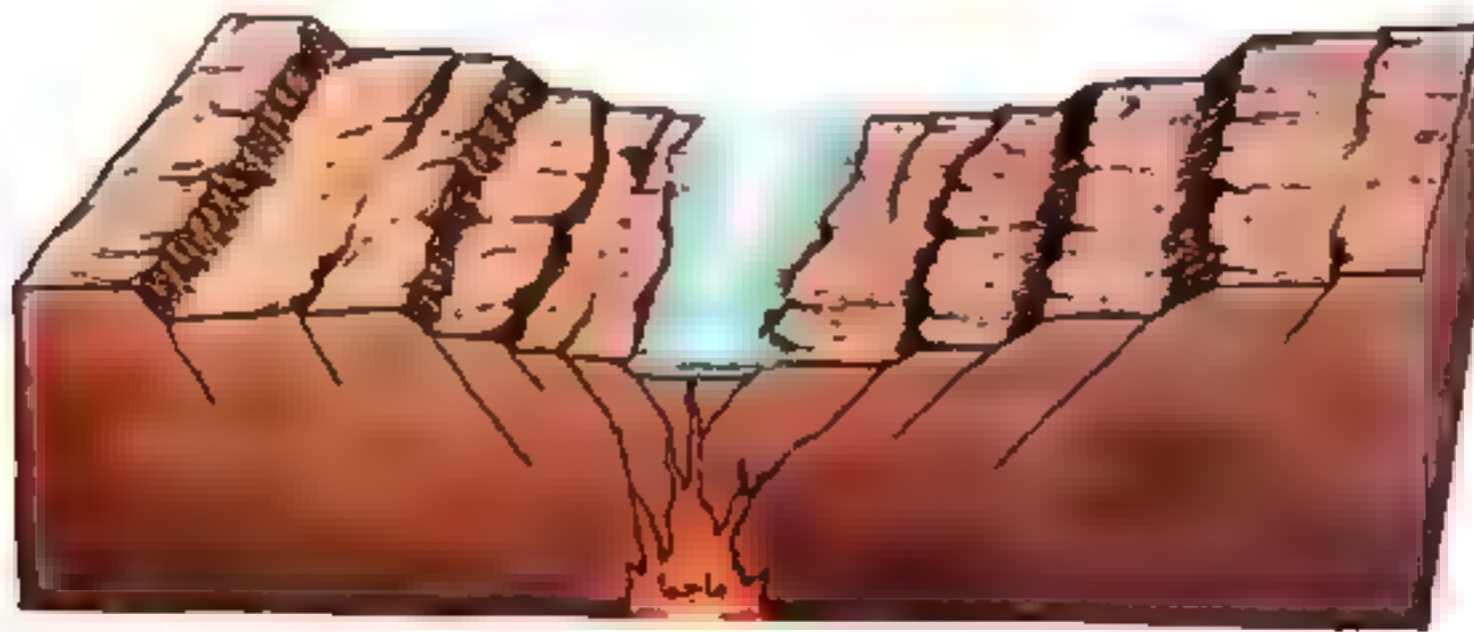
٨ * أي العبارات التالية الأدق لوصف نوع الزلازل في المواقع (R ، S ، T ، U) ؟

- ① الموقع (T) زلازل تكتوني - الموقع (U) زلازل بركاني
② الموقع (R) زلازل بركاني - الموقع (T) زلازل بلوتوني
③ الموقع (U) زلازل تكتوني - الموقع (S) زلازل تسونامي
④ الموقع (S) زلازل بلوتوني - الموقع (R) زلازل تسونامي

٩ البركان الملكون في الشكل نتج عن

- ① تقارب لوح نسبة السيليكات به ٤٥ ٪ مع لوح نسبة السيليكات به ٣٠ ٪
② تقارب لوح نسبة السيليكات به ٤٥ ٪ مع لوح نسبة السيليكات به ٧٠ ٪
③ تقارب لوح نسبة السيليكات به ٤٥ ٪ مع لوح نسبة السيليكات به ٤٥ ٪
④ تقارب لوح نسبة السيليكات به ٧٠ ٪ مع لوح نسبة السيليكات به ٧٠ ٪

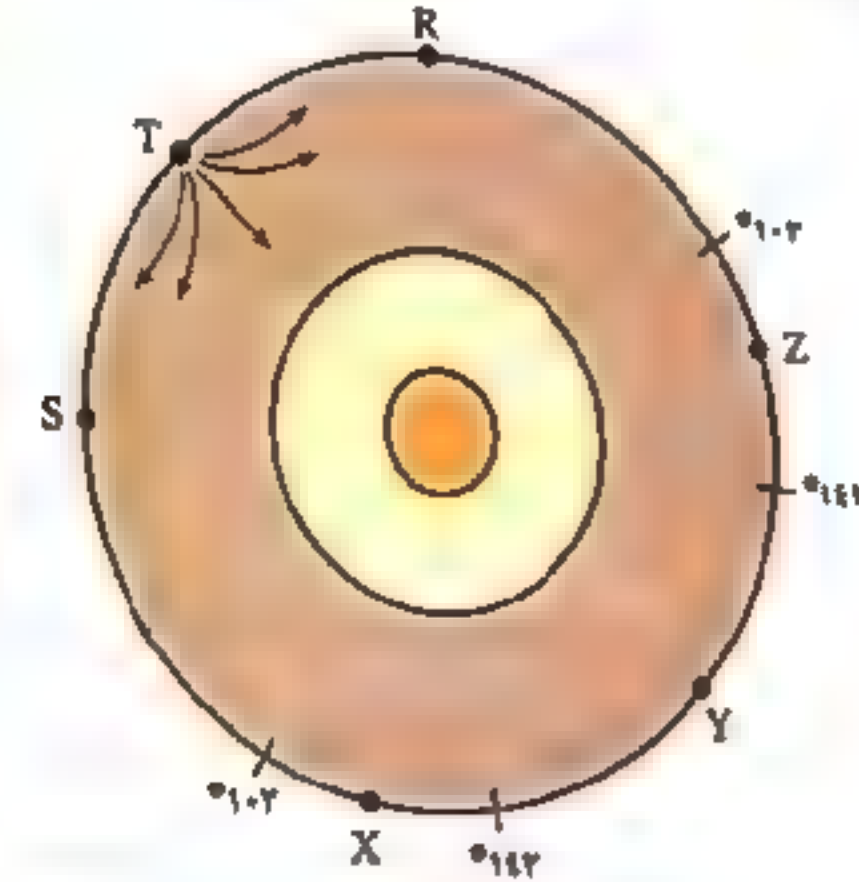
١٠ الشكل التالي يوضح تكوين صدوع كولت حوض محيطي.



أي العبارات التالية أدق لوصف العمليات الجيولوجية التي أدت لتكوين القطاع السابق ؟

- ① قوى شد تكتونية نتيجة تيارات الحمل الدورانية المساعدة مسببة حركة بنائية
② قوى ضغط تكتونية للألواح المحيطية تحركها تيارات الحمل فتندس أسفل الألواح القارية
③ قوى تطايرية تكتونية نتيجة صدوع انتقالية عمودية ينتج عنها زلازل وبراكين
④ قوى هدامة تكتونية نتيجة تيارات الحمل الدورانية الهابطة مكونة أغوار بحرية عميقة

الشكل التالي يمثل قطاع في الكرة الأرضية، (T) تمثل منطقة فوق مركز زلزال مقياس (R, S, X, Y, Z) مناطق على سطح الأرض لرصد الزلازل، درس القطاع جيدا ثم أجب عن الأسئلة ١١ : ١٣



١١ * أي محطات الرصد التالية لن تستقبل الموجات الزلزالية الأولية للزلزال الواقع في المنطقة (T) ؟

- منا (Y) و (Z)
- منا (X) و (Y)
- منا (X) و (Z)
- منا (S) و (R)

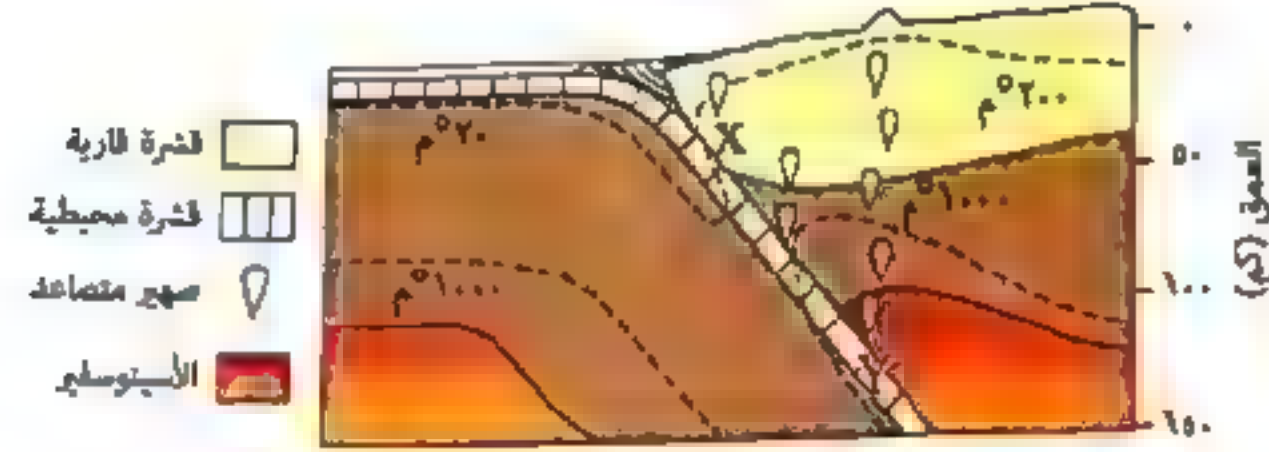
١٢ أي محطات الرصد التالية لن تستقبل الموجات الزلزالية الثانوية للزلزال الواقع في المنطقة (T) ؟

- منا (R) و (Y)
- منا (Y) و (X)
- منا (R) و (X)
- منا (Z) و (S)

١٣ أي محطات الرصد التالية تستقبل الموجات الزلزالية الأولية والثانوية معا للزلزال الواقع في المنطقة (T) ؟

- منا (R) و (S)
- منا (R) و (Z)
- منا (R) و (X)
- منا (Y) و (Z)

الشكل التالي يوضح حركة هداية ألواح تكتونية، والنقطتين (Y, X) يتم فيهما تكوين الصحارة، ادرس الشكل جيدا ثم أجب عن الأسئلة ١٤ : ١٥



١٤ ما العامل الذي قد يتسبب في تكوين الصحارة عند درجة حرارة منخفضة عند النقطة (X) ؟

- الاحتكاك بسبب وجود تيارات حمل مساعدة بين لوح قاري ولوح محيطي
- الاحتكاك بسبب اندساس لوح تكتوني محيطي أسفل لوح تكتوني قاري
- الاحتكاك بسبب هبوط لوح تكتوني قاري أسفل لوح تكتوني محيطي
- الاحتكاك بسبب انزلاق لوح تكتوني قاري مع لوح تكتوني محيطي

١٥ * ما العامل الذي قد يتسبب في تكوين الصحارة عند درجة حرارة مرتفعة عند النقطة (Y) ؟

- احتكاك الصخور نتيجة تصادم لوحين قاريين
- حدوث الطي العنيف والغسب الشديد أثناء الحركات البانية للجبال
- انصهار اللوح التكتوني المحيطي بالكامل في طبقة الأستينوسفير
- الطاقة المتحررة نتيجة تصاعد الغازات والأبخرة المحتبسة في الصهير

١٦ الصخور التي تم استخدامها كدليل مناخي قديم على توليد القارات قديما في مناخ مداري وقت تكوين هذه الصخور هي

- الشعاب المرجانية
- الملح الصخري
- الفوسفات
- الفحم

١٧ عندما كانت قارتي أمريكا الجنوبية وأفريقيا متلاصقتين معا على طول حواف الرف القاري، بدأت لتكون مناطق فجوات بين القارتين بسبب حدوث ...

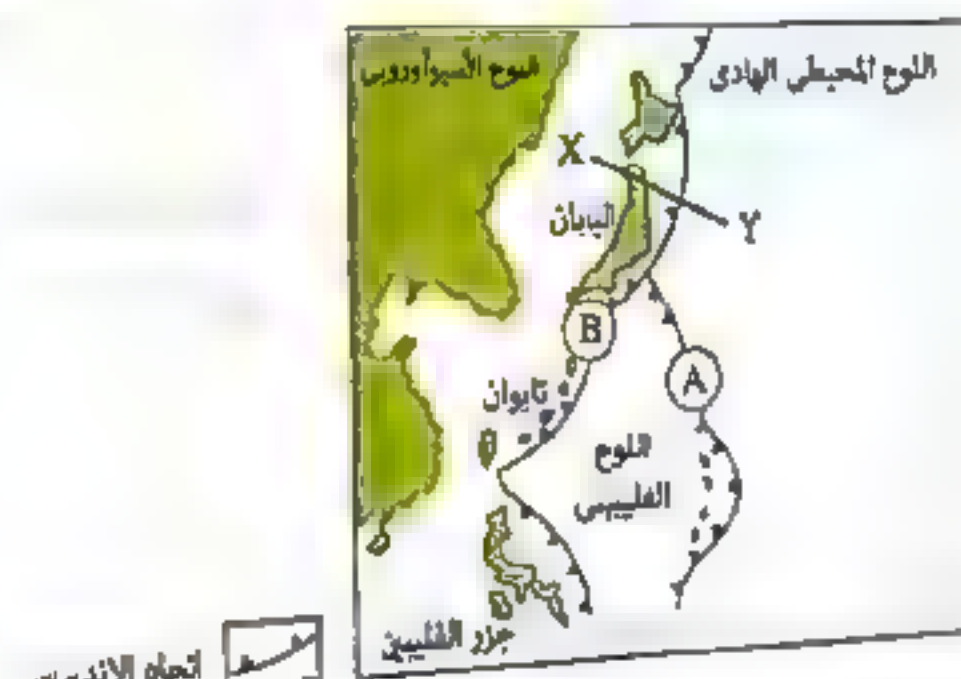
- تيارات حمل دورانية هابطة بين قارتي أمريكا الجنوبية وأفريقيا
- تيارات حمل دورانية صاعدة بين قارتي أمريكا الجنوبية وأفريقيا
- حركات أرضية بانية للقارات بين قارتي أمريكا الجنوبية وأفريقيا
- حركات أرضية بانية للجبال بين قارتي أمريكا الجنوبية وأفريقيا

- ١٨ ما نوع الحركة التكتونية التي أدت إلى انقسام قارة جولدوانا إلى القارات الجنوبية منذ حوالي ٢٥٠ مليون سنة ؟
- ١ حركة تصادمية تنشأ من قوى الشد التكتونية
- ٢ حركة تصادمية تنشأ من قوى الضغط التكتونية
- ٣ حركة بنائية تنشأ من قوى الشد التكتونية
- ٤ حركة بنائية تنشأ من قوى الضغط التكتونية

- ١٩ اتسع البحر الأحمر منذ عام ١٩٨٠ م وحتى عام ٢٠٠٠ م حوالي ...
- ١ ٢٠ سم
- ٢ ٢٥ سم
- ٣ ٠.٥ متر
- ٤ ٢.٥ متر

- ٢٠ * عند استخدام أحد مقاييس الزلازل في المحطات (١) ، (٢) ، (٣) لأحد الزلازل وجد أن القيمة الناتجة عند الـ ٣ محطات هي ٢.٣ على مقياس الزلازل، فإن هذه القيمة تم تقديرها عن طريق ...
- ١ مقياس ريختر
- ٢ مقياس ميركالي
- ٣ مقياس نوعي للزلازل
- ٤ مقياس ريجر

الخريطة التالية توضح الظواهر المصاحبة لحركة الألواح التكتونية في جزء من المحيط الهادئ. احرسها جيداً ثم اجب عن السؤالين ٢٦ ، ٢٧ .



- ٢١ يتعرض اللوح الفلبيني للوعين من الحركات التكتونية حيث ...
- ١ ينس أسفل كل من اللوح الهادي واللوح الآسيوي
- ٢ ينس أسفل اللوح الآسيوي وينس أسفه اللوح الهادي
- ٣ ينس أسفل اللوح الهادي وينس أسفه اللوح الآسيوي
- ٤ ينس أسفه كل من اللوح الآسيوي واللوح الهادي

٢٢ يلشأ عند كل من (A) ، (B) على الترتيب

- ١ (A) أغوار - (B) أغوار
- ٢ (A) حيد وسط المحيط - (B) أغوار
- ٣ (A) أغوار - (B) حيد وسط المحيط
- ٤ (A) حيد وسط المحيط - (B) حيد وسط المحيط

الشكل التالي يوضح حيد وسط المحيط موضحاً انعكاسات الأشربة المغناطيسية في صخور القشرة المحيطية. احرسها جيداً ثم اجب عن السؤالين ٢٣ ، ٢٤ .



- ٢٣ * أدق العبارات التالية التي يمكن استنتاجها من خلال الشكل السابق هي وجود حركة ...
- ١ تقاربية مع تماثل الأقطاب المغناطيسية وانعكاسها خلال فترات زمنية غير متساوية على الجانبين
- ٢ تباعدية مع تماثل الأقطاب المغناطيسية وانعكاسها خلال فترات زمنية غير متساوية على الجانبين
- ٣ تقاربية مع تماثل الأقطاب المغناطيسية وانعكاسها خلال فترات زمنية متساوية على الجانبين
- ٤ تباعدية مع تماثل الأقطاب المغناطيسية وانعكاسها خلال فترات زمنية متساوية على الجانبين

٢٤ الشكل المقابل يوضح القياس الزمني لانعكاسات الأشربة المغناطيسية في الشكل السابق في القشرة المحيطية خلال ٤.٥ مليون سنة الماضية. عمر الصخور تقريباً في كل من (س) و (ص) على الترتيب يكون ...



- ١ صخور (ص) عمرها حوالي ٢.٤ مليون سنة - صخور (س) عمرها حوالي ٢.٧ مليون سنة
- ٢ صخور (ص) عمرها حوالي ٢.٧ مليون سنة - صخور (س) عمرها حوالي ٢.٤ مليون سنة
- ٣ صخور (ص) عمرها حوالي ٢.٢ مليون سنة - صخور (س) عمرها حوالي ٢.٢ مليون سنة
- ٤ صخور (ص) عمرها حوالي ٢.٥ مليون سنة - صخور (س) عمرها حوالي ٢.٨ مليون سنة

- ٢٥ * عند حركة المواد الفتاحية من المنطقة المرتفعة (س) إلى المنخفض (ص) فإن
- الضغط يزداد أسفل المنطقة (س)
 - الصهارة تتحرك من أسفل المنطقة (س) إلى أسفل المنطقة (ص)
 - تركيز المواد عالية الكثافة يزداد أسفل المنطقة (ص)
 - تركيز المواد قليلة الكثافة يقل أسفل المنطقة (س)

- ٢٦ كانت الأرض عبارة عن قارة واحدة حتى نهاية حقبة
- البروتروزوي
 - اللافقاريات
 - الثدييات
 - الرواحف

- ٢٧ تكون المحيط الهندي نتيجة قوى
- خفض
 - رفع
 - شد
 - ضغط

٢٨ الشكل الصحيح الذي يعبر عن أوضاع الأشرطة المغناطيسية على جانبي حيد وسط المحيط، على أن منطقة الحيد ممثلة بالحرف (C) هو



٢٩ الترتيب الصحيح للأحداث التالية من الأقدم إلى الأحدث هو

- تكون طبقات الفحم بسيناء ← تراكم الفوسفات شمال أفريقيا ← تراكم طبقات الملح الصخري وسط أوروبا
- تراكم الفوسفات شمال أفريقيا ← تراكم طبقات الملح الصخري وسط أوروبا ← تكون طبقات الفحم بسيناء
- تراكم الفوسفات شمال أفريقيا ← تكون طبقات الفحم بسيناء ← تراكم طبقات الملح الصخري وسط أوروبا
- تكون طبقات الفحم بسيناء ← تراكم طبقات الملح الصخري وسط أوروبا ← تراكم الفوسفات شمال أفريقيا

٣٠ * تقابل لوحين أحدهما نسبة السيليكا به ٧٠٪ والآخر نسبة السيليكا به ٧٥٪ أدى إلى تكون

- جبال الهيمالايا
- البحر الأحمر
- جبال الأنديز
- خليج العقبة

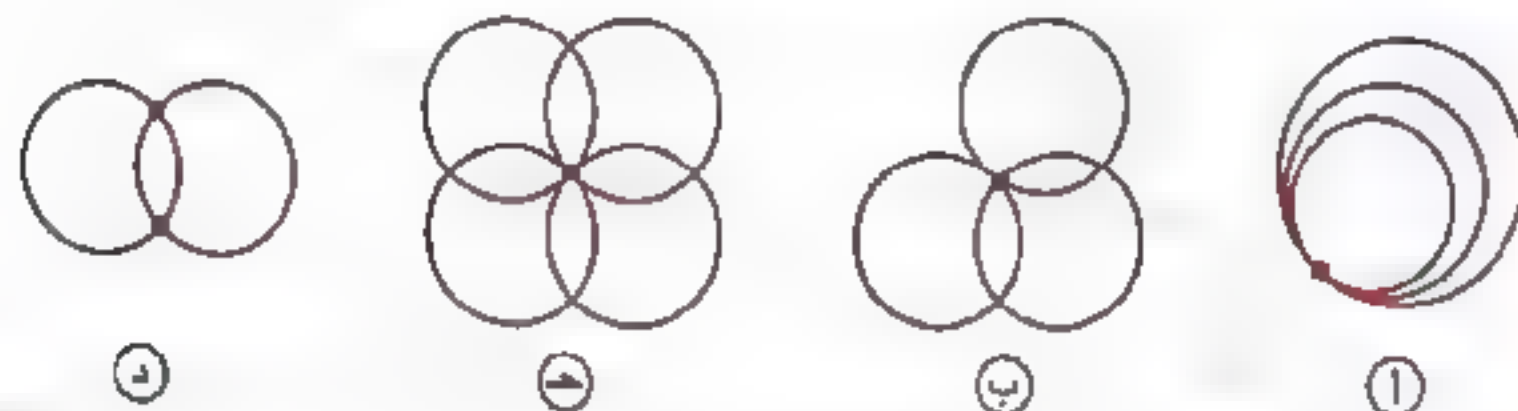
٣١ أثناء العصر الديفولي كانت الأرض تحتوي على

- قارة واحدة
- قارتين
- ٥ قارات
- ٧ قارات

٣٢ الترتيب الصحيح للموجات الزلزالية للزلازل "ما" من حيث الأسرع وصولاً لأجهزة الرصد هو

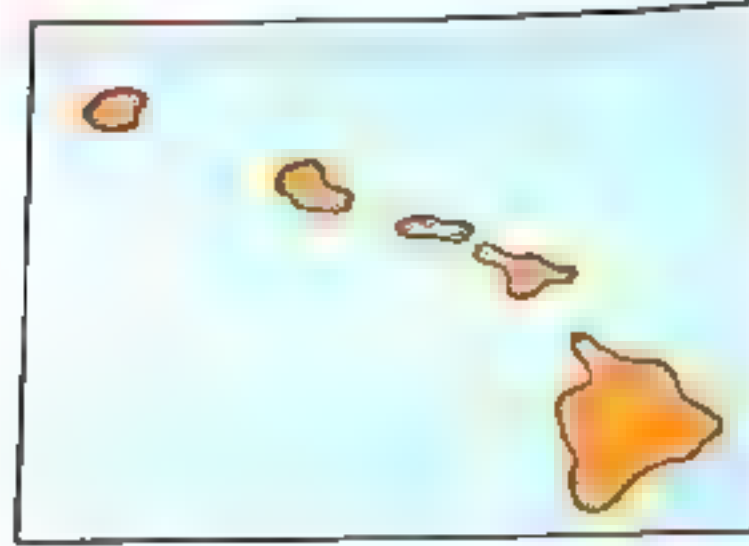
- الموجات المستعرضة ← الموجات الأولية ← الموجات الطويلة
- الموجات الطويلة ← الموجات الثانوية ← الموجات الطويلة
- الموجات الطويلة ← الموجات المستعرضة ← الموجات الطويلة
- الموجات المستعرضة ← الموجات السطحية ← الموجات الأولية

٣٣ أي مما يلي لا يمكن أن يساعدنا في تحديد المركز السطحي للزلازل ؟



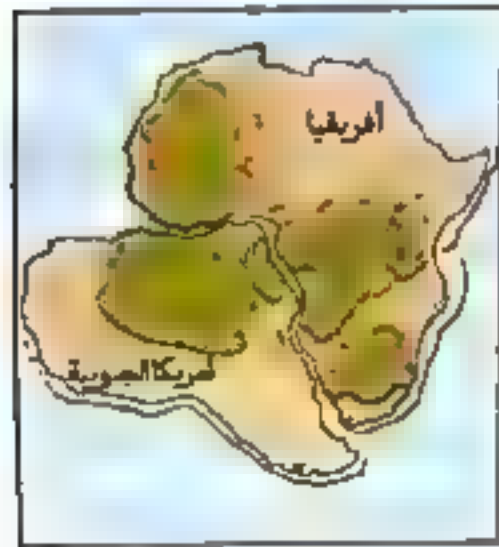
٣٤ الحفريات الموجودة على جداري أخدود كلورادو

- بحرية سليمة
- بحرية مشوهة
- برية سليمة
- برية مشوهة



- ٣٩ الخريطة المقابلة توضح قوس جزر بركانية في أحد المحيطات، تكونت هذه السلسلة من الجزر بسبب الحركة التكتونية
- Ⓐ التباعدية بين لوحين قاري ومحيطي
 - Ⓑ التقاربية بين لوحين قاري ومحيطي
 - Ⓒ التباعدية بين لوحين محيطيين
 - Ⓓ تقاربية بين لوحين محيطيين

- ٤٠ * العصر الذي واكب بداية ظهور الزواحف تميز بـ
- Ⓐ زيادة كثافة الغطاء النباتي
 - Ⓑ تراكم طبقات الملح الصخري وسط أوروبا
 - Ⓒ تراكم رواسب الفوسفات شمال أفريقيا
 - Ⓓ انتشار الأمونيات



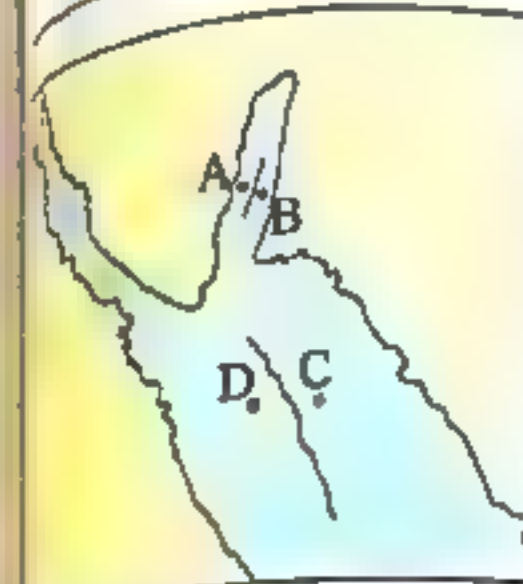
- ٤١ * من الشكل المقابل، وفقاً لنظرية الانجراف القاري يمكن القول أن هذا الشكل تزامن مع
- Ⓐ زمن البليستوسين
 - Ⓑ العصر الطباشيري
 - Ⓒ العصر الكمبري
 - Ⓓ حقبة البريتريونزي

٤٢ الشكل الذي يمثل اتجاه حركة الألواح التكتونية في منطقة صدع سان أندرياس هو



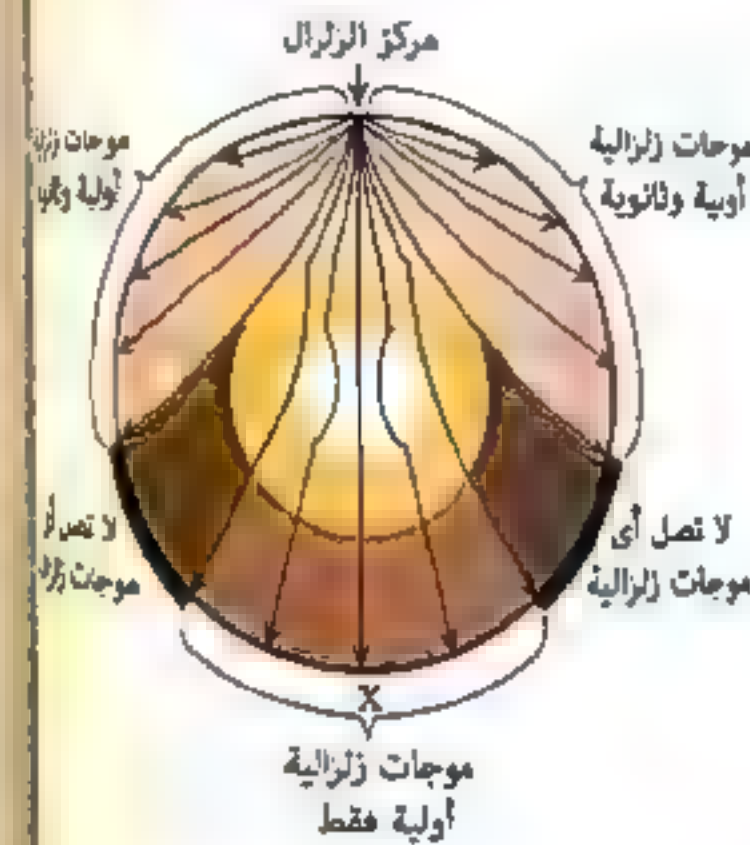
- ٤٣ لتوقع تواجد رواسب لحفريات فقارية بحرية في
- Ⓐ منطقة بدعة
 - Ⓑ منطقة ثورا
 - Ⓒ منطقة السباعية
 - Ⓓ جبال الأنديز

- ٣٥ أي مما يلي يتأثر بالمجال المغناطيسي للأرض أثناء تكونه ؟
- Ⓐ الرخام
 - Ⓑ الماجنييت
 - Ⓒ الكوارتزيت
 - Ⓓ الحجر لوملي



- ٣٦ أمامك خريطة للبحر الأحمر، أي الاتجاهات التالية يمثل الحركة عند (A, B) ؟
- Ⓐ ↑↑
 - Ⓑ ←→
 - Ⓒ →←
 - Ⓓ ↓↓

- ٣٧ العصر الذي ظهرت فيه الأسماك العظمية الحديثة تميز بـ
- Ⓐ زيادة كثافة الغطاء النباتي
 - Ⓑ تراكم طبقات الملح الصخري في وسط أوروبا
 - Ⓒ تراكم رواسب الفوسفات في شمال أفريقيا
 - Ⓓ سيادة الزواحف العملاقة



- ٣٨ * الشكل المقابل يمثل قطاع في الكرة الأرضية يوضح مسار الموجات الزلزالية الصادرة من مركز زلزال ما، بالطبقات الداخلية المختلفة للأرض، مقسمة بالموجات الزلزالية الثانوية تصل الموجات الزلزالية الأولية إلى محطة الرصد (X) لأنها
- Ⓐ مستعرضة وتنتشر في القشرة الأرضية والوشاح واللب
 - Ⓑ طولية وتنتشر في القشرة الأرضية والوشاح واللب
 - Ⓒ مستعرضة وتنتشر في القشرة الأرضية والوشاح فقط
 - Ⓓ طولية وتنتشر في القشرة الأرضية والوشاح فقط

٤٤ مركز الزلزال ما يقع على بعد ٦٥٠ كم من محطة لرصد الزلازل إذا وصلت الموجات الثانوية إلى محطة الرصد في تمام الساعة ١٠:٣٠ مساءً، فإن أول الموجات الثانوية قد وصلت إلى نفس محطة الرصد الساعة

١٠:٣٠ مساءً

١٠:٤٠ مساءً

١٠:٢٥ مساءً

١٠:٣٥ مساءً

٤٥ قارة لوراسيا هي

الجزء الجنوبي من جوندوانا

الجزء الجنوبي من أم القارات

الجزء الشمالي من باتجيا

الجزء الشمالي من جوندوانا

٤٦ ترسيبات الدلتا بمصر جلبها النهر من ..

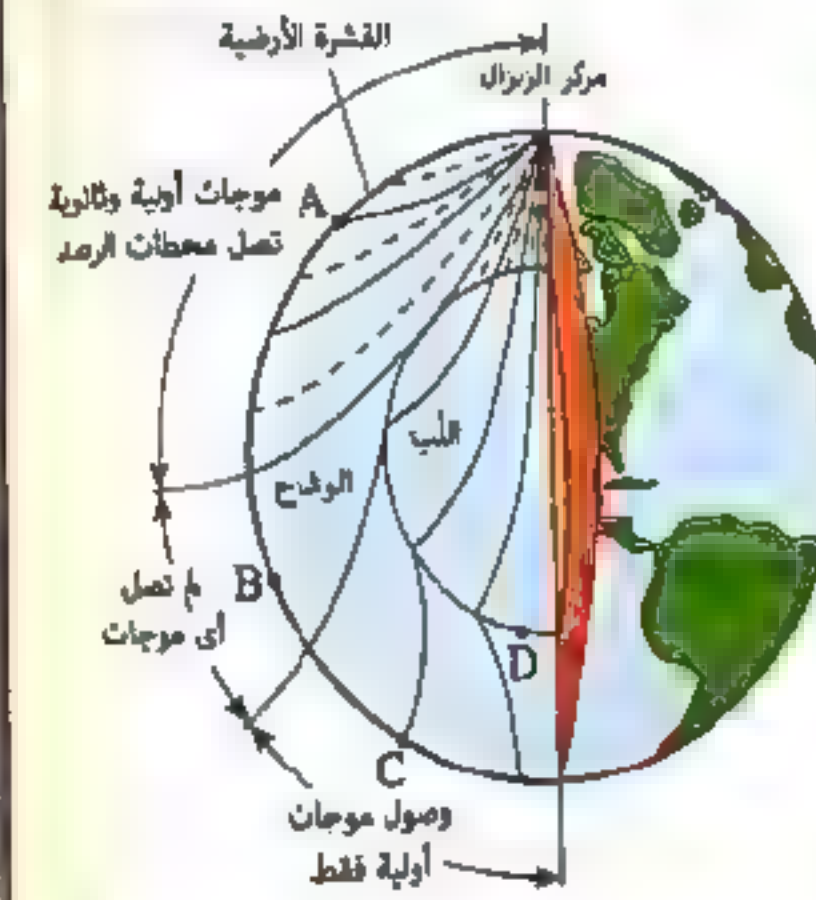
البحر المتوسط

هضبة الحبشة

الصحراء الغربية

البحر الأحمر

٤٧ الشكل المقابل يوضح قطاع داخلي للكرة الأرضية ومسارات بعض الموجات الزلزالية الناتجة من زلزال مركزه تحت سطح الأرض، النقاط (A, B, C) تمثل محطات رصد الزلزال على سطح الأرض، النقطة (D) تمثل الحد الفاصل بين اللب والوشاح، الظهروف التي أدت لحدوث تغير في مسار الموجات الأولية هي



١ اختلاف الكثافة بين مكونات اللب والوشاح

٢ موقع مركز الزلزال من اللب

٣ موقع مركز الزلزال من الوشاح

٤ اختلاف سمك الطبقات في اللب والوشاح

٤٨ حركة اللوحين متواليين في التجهين متعاكسين لبعضهما تسببت في تكون

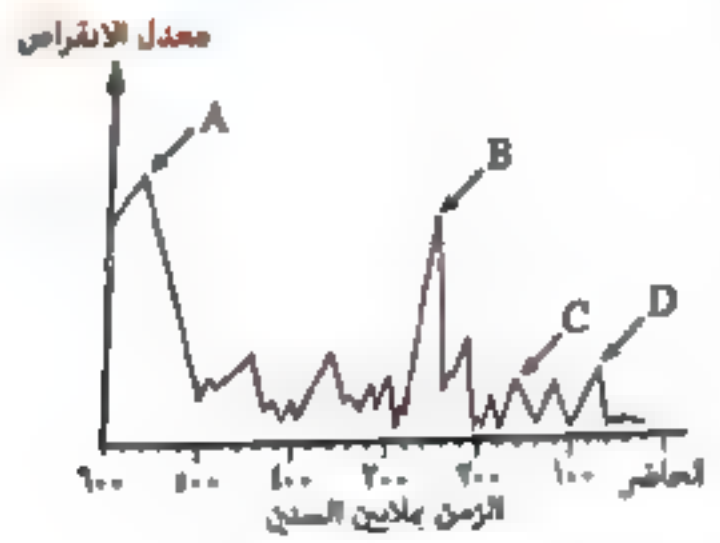
١ جبال الأنديز

٢ جبال الهيمالايا

٣ جبال البحر الأحمر

٤ خليج العقبة

٤٩ الشكل المقابل يوضح معدل الانقراض خلال دهر الفاليروزوي والحروف (A, B, C, D) تمثل رواسب معينة، فإن الحرف الذي يدل على تكون رواسب متبخرات قديمة في أوروبا هو



١ A

٢ B

٣ C

٤ D

٥٠ انتقال الأقاليم المناخية من أماكنها يرجع إلى

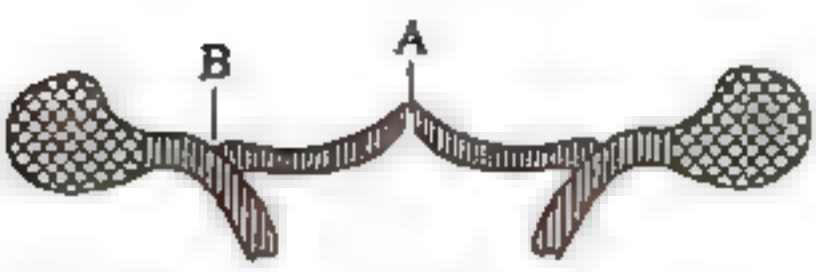
١ تفاوت مساحة اليابس إلى مساحة الماء

٢ الانجراف القاري

٣ دوران الأرض حول محورها

٤ الحركات الأرضية

٥١ الشكل المقابل يمثل جزء من القشرة الأرضية، فإن تيارات الحمل الدورانية في الأسفلوسفير المتسببة في تكوين المنطقة (B) تكون تيارات حمل



١ هابطة

٢ هابطة

٣ أفقية

٤ رأسية

٥٢ المادة التي تتحرك من أسفل منطقة الترسيب في البحار إلى قاع منطقة التفتيت للمرتفعات الجبلية هي

١ اللافا الحامضية

٢ اللافا القاعدية

٣ الماجما الحامضية

٤ الماجما القاعدية

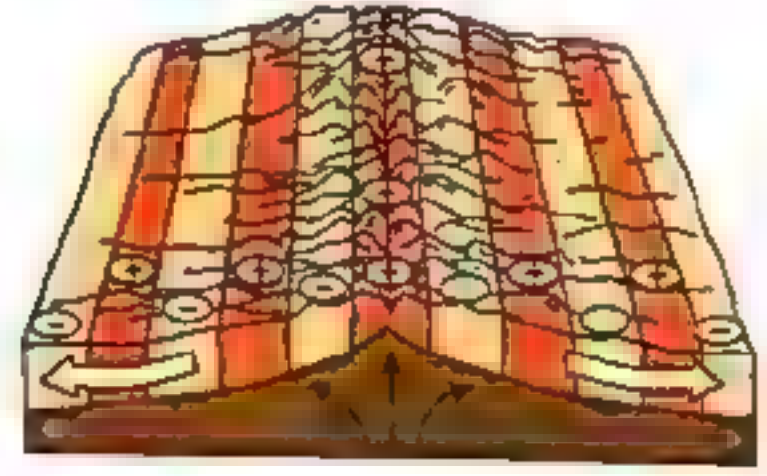
٥٣ علامة + في الشكل تمثل

١ صخور جرانيتية وأقطاب مغناطيسية عادية

٢ صخور جرانيتية وأقطاب مغناطيسية منعكسة

٣ صخور بازلتية وأقطاب مغناطيسية عادية

٤ صخور بازلتية وأقطاب مغناطيسية منعكسة

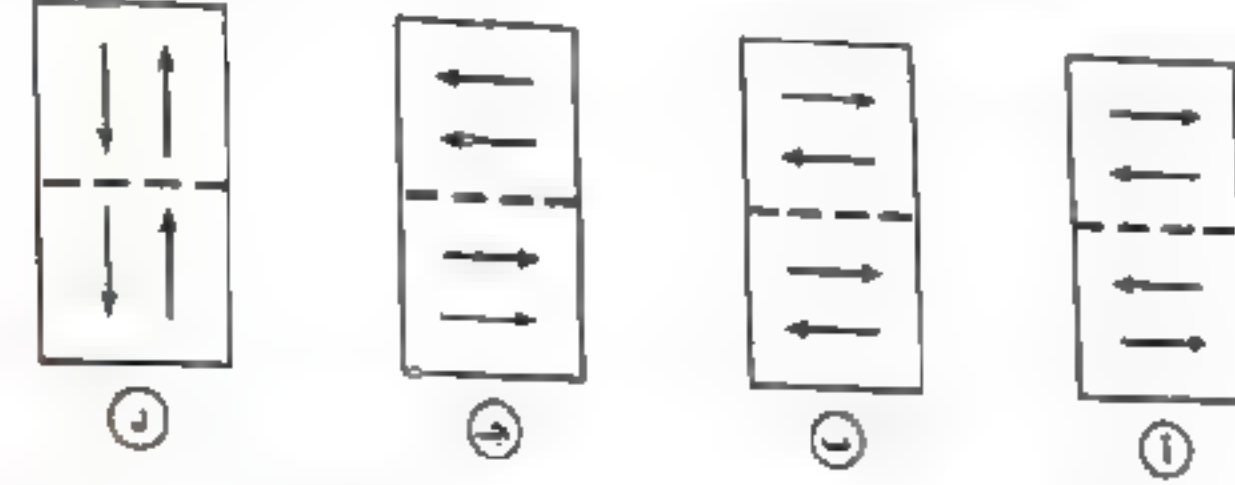


أقطاب مغناطيسية عادية □ أقطاب مغناطيسية منعكسة

- ٥٤ صخر رسوبي يله كيميائي يوجد في الوادي الجديد هو
- ① الحجر الطيني
② الحجر الرملي
③ الرخام
④ الفوسفات

٥٥ * من المفتح المقابل أفضل شكل يمثل سلوك اتجاه المجال المغناطيسي للمعادن الموجودة في صخور القاع على جانبي حيد وسط المحيط الأطلنطي هو الشكل ...

أقطاب مغناطيسية عادية
أقطاب مغناطيسية معكوسة
حيد وسط المحيط الأطلنطي



- ٥٦ ترجع الرواسب ذات الأصل اللباني بمنطقة ثورا إلى الفترة منذ
- ① ٢٠٠ مليون سنة
② ٢٥٠ مليون سنة
③ ٩٠ مليون سنة
④ مليون سنة

٥٧ * أي الأشكال التالية يمثل اتجاه حركة الألواح التكتونية في البحر المتوسط ؟



٥٨ قوى الشد التكتونية المؤثرة على الصخور ناتجة عنها

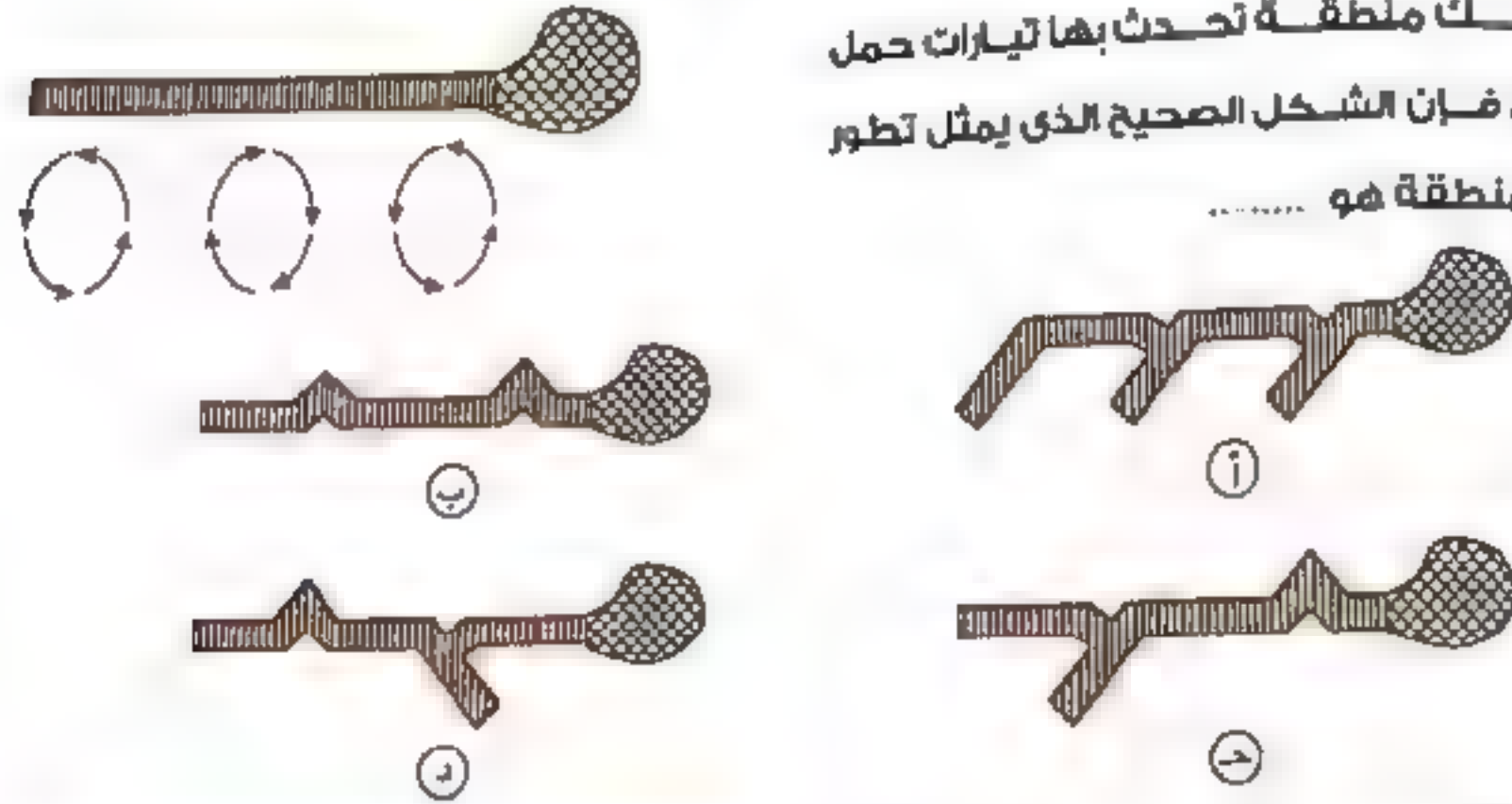
- ① فوالق عادية والبحر الأحمر
② فوالق عادية والبحر المتوسط
③ فوالق معكوسة والبحر الأحمر
④ فوالق معكوسة والبحر المتوسط

٥٩ وجود صخر بقارة أمريكا الشمالية زاوية الحرافة المغناطيسية يدل على أن هذا الصخر تكون بالقرب من

- ① القطب الشمالي
② القطب الجنوبي
③ خط الاستواء
④ المحيط الهادئ

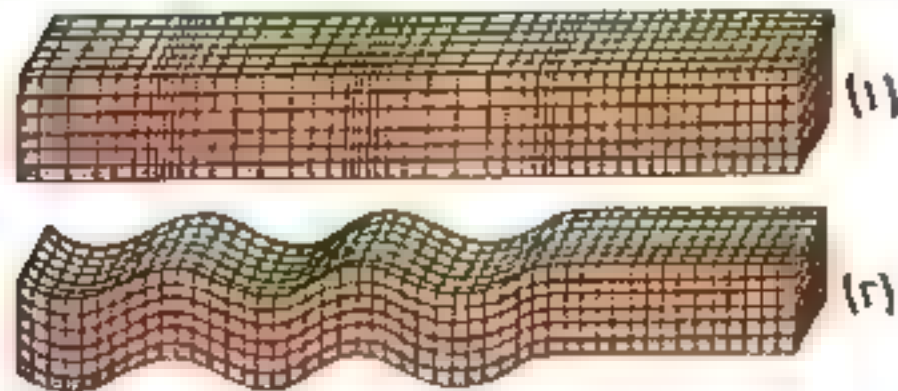
- ٦٠ عمق جذور جبال الهيمالايا قد يصل تقريبا تحت سطح البحر إلى عمق حوالي
- ① ٣٥ كم
② ٦٠ كم
③ ١٢ كم
④ ١٢٠ كم

٦١ * أمامك منطقة تحدث بها تيارات حمل دورانية، فإن الشكل الصحيح الذي يمثل تطور هذه المنطقة هو



٦٢ أمامك شكلين يمكن الاستفادة من دراستهما في كل مما يأتي ماعدا

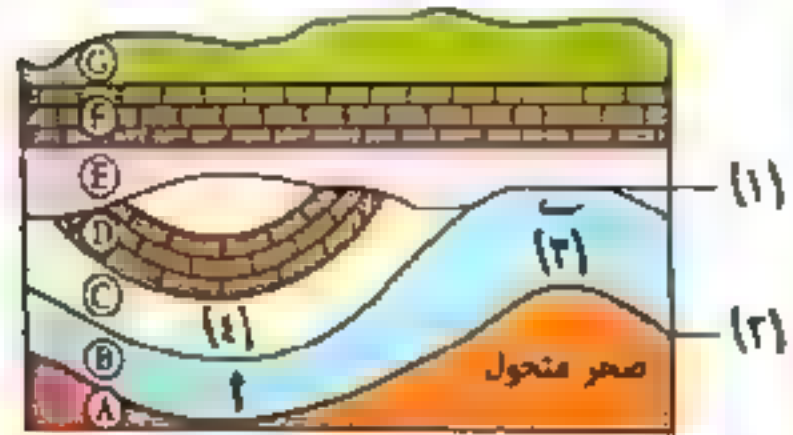
- ① دراسة تركيب طبقات الأرض
② الكشف عن أماكن تواجد البترول
③ دراسة تركيب الغلاف الجوي
④ الكشف عن المياه الجوفية



٦٣ الشكل المقابل يمثل قطاع رأسي لتراكيب جيولوجية في منطقة صحراوية، إذا وجد لفظ

سائل في الطبقة (B) فتكون حركة اللفظ داخل هذه الطبقة

- ① من (أ) إلى (ب)
② من (ب) إلى (أ)
③ ساكنة لا تتحرك
④ من أعلى إلى أسفل



٦٤ يتم تصنيف الزلازل الذي يقع مركزه على عمق أسفل الأسينوسفير أنه من الزلازل

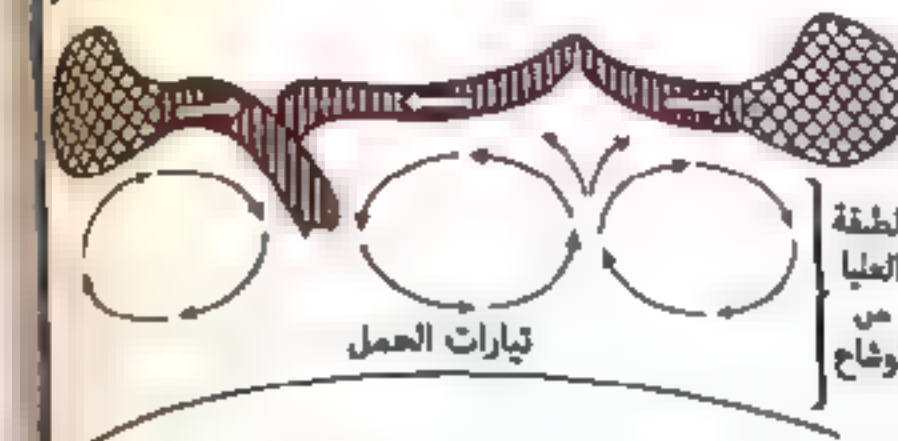
- ① التسونامي
② البركانية
③ البلوتونية
④ البركانية



* الخريطة المقابلة تظهر المواقع الحالية لأمريكا الجنوبية وأفريقيا ثم العثور على بقايا زاحف منقرض في صخور رسوبية متماثلة في العصر الجيولوجي في الموقعين (X, Y). ما أدق العبارات التي تمثل الاستنتاج الملتزم من هذا الدليل ؟

① ماجر الزاحف الضخم المنقرض عبر المحيط من الموقع (X) إلى الموقع (Y)

② ظهر الزاحف المنقرض في عدة قارات متفرقة على نطاق واسع في أوقات مختلفة

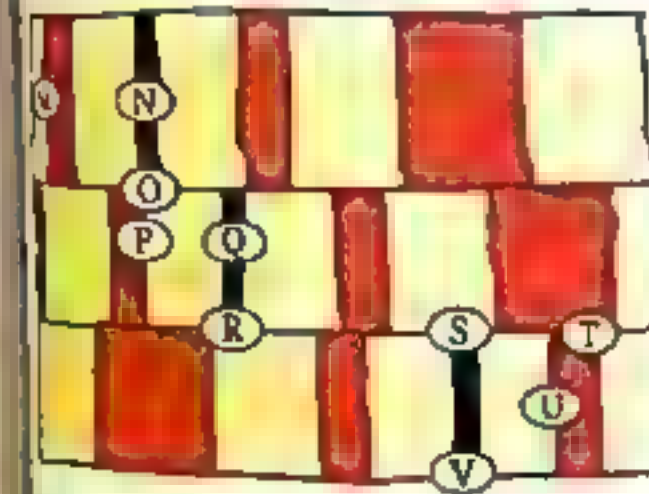


عدد الألواح التكتونية الموجودة بالشكل المقابل هي

- ① ٢
② ٤
③ ٥
④ ٦

الحركة التي لا تسبب تشوه الصخور كونت

- ① جبال الألب
② جبال الأطلس
③ الأخدود العظيم
④ جبال الهيمالايا



■ أقطاب مغناطيسية عادية
□ أقطاب مغناطيسية معكوسة
■ حيد وسط المحيط

من الشكل المقابل الصخور التي تكونت في نفس الزمن الجيولوجي هي

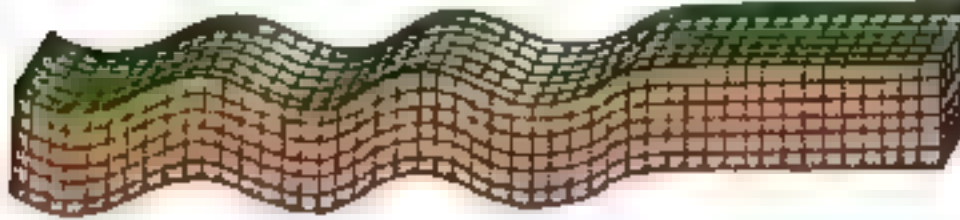
- ① N, T
② P, U
③ Q, U
④ P, T

يرجع اختلاف المرتفعات والمنخفضات على حواف القارات في رأي شيجنر إلى

- ① التيارات الناقلة للحرارة في السيماء
② التيارات الناقلة للحرارة في السبيل
③ الحركات الأرضية
④ التوازن الأيزوستاتيكي

* الفوالق المسببة لتكوين جبال أطلس هي فوالق
① ذات حركة أفقية
② بارزة
③ خسفية
④ زحفية

تتكون تيارات الحمل الدورانية في طبقة
① القشرة الأرضية
② اللب الخارجي
③ الأسبنوسفير
④ اللب الداخلي



تنتقل الموجات الزلزالية الموضحة بالشكل المقابل خلال

- ① الجرانيت
② النفط
③ الغاز الطبيعي
④ الجرانيت والنفط والغاز الطبيعي

القارة التي احتوت على صخور جرانيتية أعلى صخور بازلتية منذ أكثر من ٢٢٠ مليون سنة هي قارة
① أفريقيا
② جوندوانا
③ لوراسيا
④ باتجيا

* (١) تراكم المواد العضوية النباتية لتكوين الفحم.
(٢) تراكم رواسب الفوسفات في القصير.
(٣) بداية انفصال باتجيا إلى قارات متباعدة.
(٤) آخر فيضان شهده النيل.

ما الترتيب الصحيح للأحداث السابقة من الأقدم إلى الأحدث ؟

- ① ١) ← ٢) ← ٣) ← ٤)
② ١) ← ٢) ← ٣) ← ٤)
③ ١) ← ٢) ← ٣) ← ٤)
④ ١) ← ٢) ← ٣) ← ٤)

تتكون الألواح القارية من صخور

- ① قاعدية مرتفعة الكثافة
② قاعدية منخفضة الكثافة
③ حامضية مرتفعة الكثافة
④ حامضية منخفضة الكثافة

٨٢ المواد الخفيفة في الماجما ملها

- ١ الأرثوكيز والبيروكسين
٢ الكوارتز والأوليفين
٣ الكوارتز والأرثوكيز
٤ الفلسبار والأوليفين

٨٣ إذا كانت النقطة (A) تقع على الجانب الأيمن وعلى مسافة ٨٥ كم من حيد وسط المحيط، فإن النقطة التي تمثل صخر أقدم عما تقع على الجانب الأيسر من حيد وسط المحيط على مسافة

- ١ ٧٥ كم
٢ ١٠٠ كم
٣ ١٥٠ كم
٤ ١٧٠ كم

٨٤ الصهير الذي يقل أسفل مناطق الترسيب في البحر هو الصهير

- ١ القاعدي
٢ المتوسط
٣ العاصي
٤ فوق القاعدي

٨٥ يفترض العالم إيراكس في نظريته أن سطح الأرض مكون من عدة ألواح قد يفصلها

- ١ أغوار عميقة
٢ طيات منبسطة
٣ فوالق زحفية
٤ فواصل

٨٦ كل مما يأتي يؤكد لنظرية الانجراف القاري عدا

- ١ المغناطيسية القديمة للصخور
٢ تواجد أحافير في غير بيئتها الأصلية
٣ تشابه الحفريات في القارات المتباعدة
٤ انتشار رواسب التلجيات في القارات الشمالية

٨٧ وجود طبقات رسوبية تحتوي على حفريات من البيئة المدارية في مناطق قرب القطب يفسر

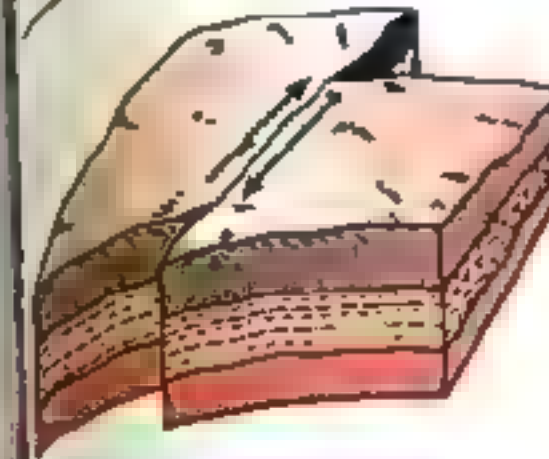
أحد النشوء التي تؤخذ لنظرية إحارة القارات وهي

- ١ المغناطيسية القديمة
٢ المناخ القديم
٣ تشابه الأحافير عبر المحيطات
٤ تكامل البناء الجيولوجي لبعض القارات

٨٨ وجود صخور رسوبية بحرية أعلى قمة أفرست يعتبر دليلاً على حدوث حركات أرضية رافعة

بسبب

- ١ وجود صخور مائية تحتوي على رواسب بحرية أعلى جبال البحر الأحمر
٢ وجود صخور مائية تحتوي على رواسب بحرية في شمال أوروبا
٣ وجود صخور مائية تحتوي على رواسب بحرية أعلى جبال الأنديز
٤ وجود صخور مائية تحتوي على رواسب بحرية في قاع البحر الميت

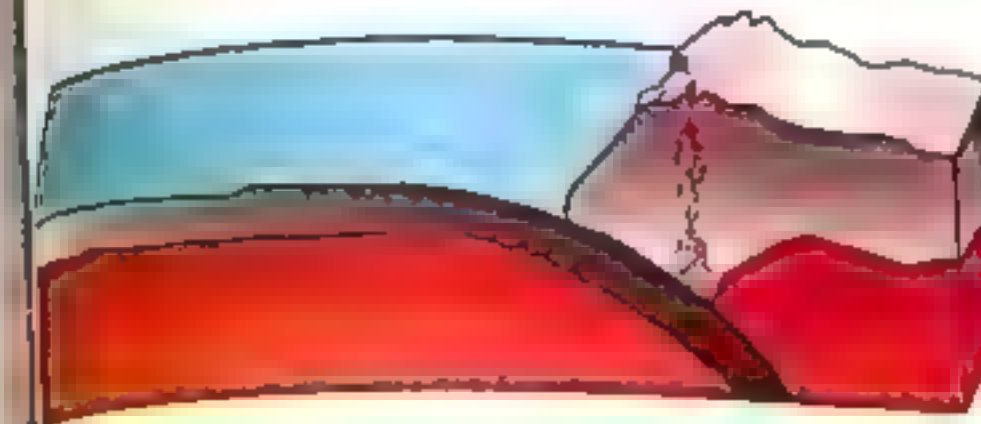


٨٩ الشكل الذي أمامك يمثل حركة بين لوحين، فإن هذه الحركة قد يلتج عليها

- ١ سلاسل جبلية
٢ زلازل تكتونية
٣ بحار ومحيطات
٤ أغوار

٩٠ قد يزداد نشاط الصهارة نتيجة الحركة المكونة لـ

- ١ قارة أفريقيا
٢ قارة أمريكا الشمالية
٣ أخدود نهر كولرادو
٤ جبال الألب



٩١ أمامك شكل لحركة تكتونية، أي مما يلي من الممكن أن يكون قد نتج عن الحركة ؟

- ١ جبال الأنديز
٢ جبال الهيمالايا
٣ حيد وسط المحيط
٤ جرد بركانية

٩٢ أي الأشكال التالية يوضح اتجاه تيارات الحمل التي يلتج عليها حيد وسط المحيط ؟

- ١ 
٢ 
٣ 
٤ 

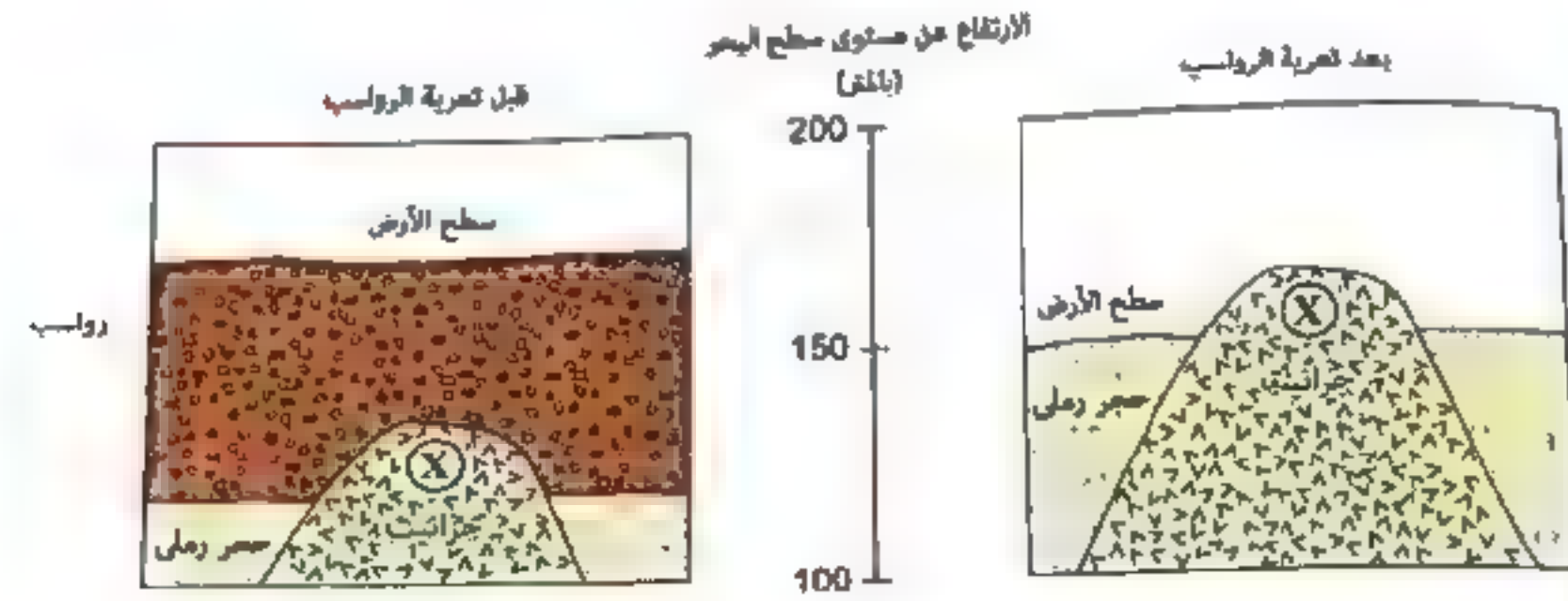
٩٣ رسوبيات الغطاء الجليدي في الهلد تكهنت تقريباً في العصر

- ١ الكبير
٢ الأوردوفيشي
٣ السيلوري
٤ الترياسي

٩٤ الشعاب المرجانية تنتشر حالياً في بحار المنطقة

- ١ القطبية معتدلة الملوحة
٢ القطبية عالية الملوحة
٣ المدارية منخفضة الملوحة
٤ المدارية مرتفعة الملوحة

ادرس القطاعات التالية ثم أجب عن السؤالين ١ ٥ ٤



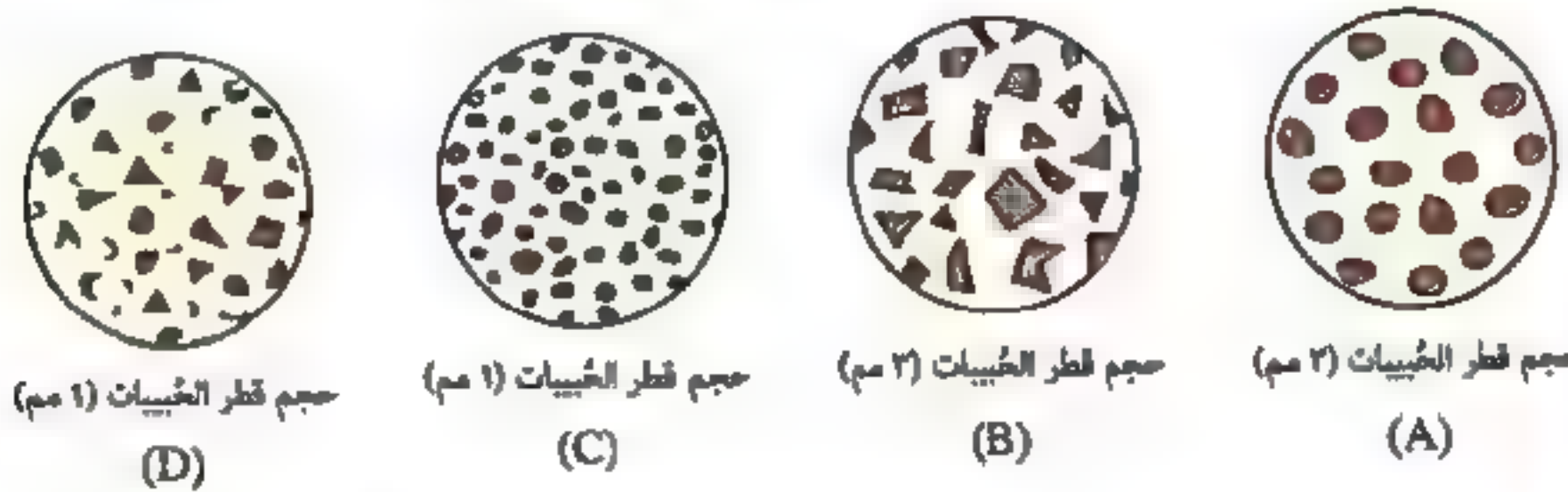
* ماذا يحدث بعد إزالة الرواسب من فوق كتلة الجرانيت ؟

- أكسدة معادن الجرانيت إلى معادن طينية وتفتت الجرانيت إلى مكونات في حجم الحصى
- أكسدة معادن الجرانيت إلى أكاسيد معادن وانفصال كتل من سطح الجرانيت
- كربنة بعض معادن الجرانيت إلى معادن الكربونات وتفتت الجرانيت إلى مكونات الأصلية
- كربنة بعض معادن الجرانيت إلى معادن طينية وتفتت سطح الجرانيت

بعد تعرية الرواسب أصبح الموقع (X) في صخر الجرانيت فوق سطح الأرض، يرجع ذلك إلى حدوث عملية

- الاندساس
- التحول الحراري
- التوازن الأيزوستاتيكي
- التجوية الميكانيكية

الأشكال التالية تمثل مجموعة متنوعة من الرواسب، ادرسه جيداً ثم أجب عن السؤالين ١ ٧ ٦

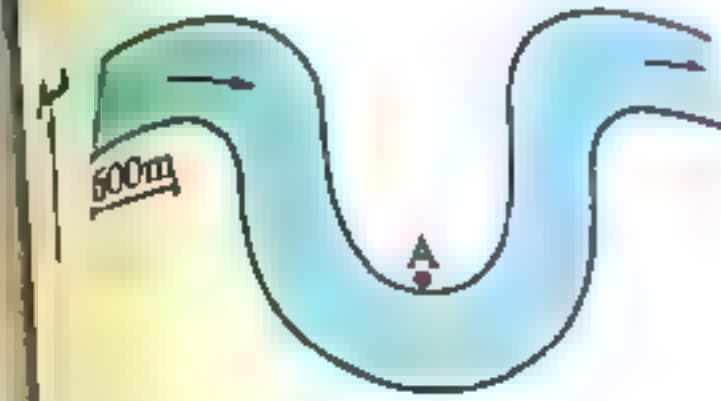


ما أفضل الأشكال التالية التي تمثل رواسب الرمل المكونة للكثبان الصحراوية ؟

- A
- B
- C
- D

التوازن في الحركة بين الماء والهواء واليابس

ادرس القطاعات التالية

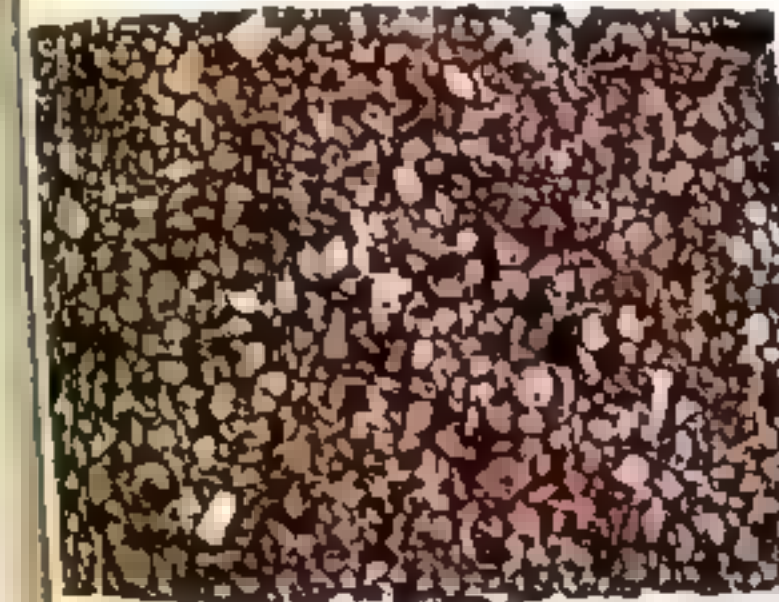


- يوضح الشكل المقابل جزءاً من نهر متعرج (ميالدر لاهري)، النقطة (A) تقع على مجرى النهر، ما أفضل تفسير للعمليات الجيومورفولوجية التي تحدث عند النقطة (A) ؟
 - تزداد سرعة التيار ويزداد التفتت عند النقطة (A)
 - تزداد سرعة التيار ويزداد الترسيب عند النقطة (A)
 - تقل سرعة التيار ويزداد التفتت عند النقطة (A)
 - تقل سرعة التيار ويزداد الترسيب عند النقطة (A)

ما هو السبب الرئيسي لوجود الفواصل والشقوق في صخر الجرانيت ؟

- التجوية الميكانيكية
- التجوية الكيميائية
- القوى التكتونية
- العوامل المناخية

الشكل التالي عبارة عن صورة فوتوغرافية لرواسب تكونت نتيجة عملية التجوية والنحت لصخر الجرانيت وجدت على بعد ١٠ كيلومتر من مكشوف صخري للجرانيت، والجدول التالي يمثل المحتوى المعدني لكل من الرواسب وصخر الجرانيت، ادرسهما جيداً ثم أجب،



المحتوى المعدني	صخر الجرانيت	الرواسب
الكوارتز	١٠ /	٨٥ /
الفلسبار	٥٥ /	١٢ /
الميك	٥ /	٣ /

أفضل عبارة تفسر سبب تغير نسب المحتوى المعدني في الرواسب عن صخر الجرانيت هي

- تفكك الكوارتز بالتمدد الحراري وعدم تأثر الفلسبار والميك
- تحلل الفلسبار والميك إلى معادن طينية وعدم تأثر الكوارتز
- تفكك الفلسبار والميك بالتجوية الميكانيكية وعدم تأثر الكوارتز
- تحلل الكوارتز بالتجوية الكيميائية وتفكك الفلسبار والميك بالتجوية الميكانيكية

- ٧ عند تآكل العيلة (H) يتكون صخر
 (أ) الكونجولوميرات
 (ب) البريشيا
 (ج) ناري جوفى
 (د) ناري متداخل

٨ قشور الجرانيت المنكشفة على سطح الأرض ترجع إلى جميع ما يلي ما عدا ...

- (أ) تمدد وتحلل معادن الجرانيت
 (ب) تخفيف الضغط على معادن الجرانيت
 (ج) انفصال أجزاء من صخر الجرانيت
 (د) تحلل الكوارتز الذي يمثل ٢٥٪ من الجرانيت

٩ ما أفضل العبارات التي توضح تغير حجم وشكل خبيبات الرواسب في النهر من المنبع إلى

- اتجاه البحر ؟
 (أ) يقل حجم الخبيبات وتزداد استدارتها كلما انتقلت من النهر في اتجاه المنبع
 (ب) يقل حجم الخبيبات وتزداد استدارتها كلما انتقلت من المنبع في اتجاه البحر
 (ج) يزداد حجم الخبيبات وتزداد كثافتها كلما انتقلت من المنبع في اتجاه البحر
 (د) يزداد حجم الخبيبات وتقل كثافتها كلما انتقلت من البحر في اتجاه المنبع

١٠ الجدول التالي يوضح توزيع حجم خبيبات لثلاث مناطق مختلفة (F, G, H) على طول قاع مجرى أحد الأنهار، ادرسه جيداً ثم أجب عن الأسئلة ١٠ : ١٢ :

حجم الخبيبات (مم)	٢ ← ٤	١ ← ٢	٠,٢٥ ← ١	٠,٠٦٢ ← ٠,٢٥	٠,٠٠٤ ← ٠,٠٦٢	٠,٠٠١ ← ٠,٠٠٤
وزن الرواسب عند (F)	٢٥	٢٥	٢٠	٧	٢	١
وزن الرواسب عند (G)	١٢	١٨	٢٠	٢٠	١٢	٨
وزن الرواسب عند (H)	٢	٧	١٢	٢٤	٣٠	٢٤

١١ * أي الرواسب الآتية هي الأقرب إلى المصب ؟

- (أ) الرواسب (F)
 (ب) الرواسب (G)
 (ج) الرواسب (H)
 (د) جميعهم على نفس المسافة من المنبع

١١ أي مراحل النهر تمثلها الرواسب (F, G, H) على الترتيب ؟

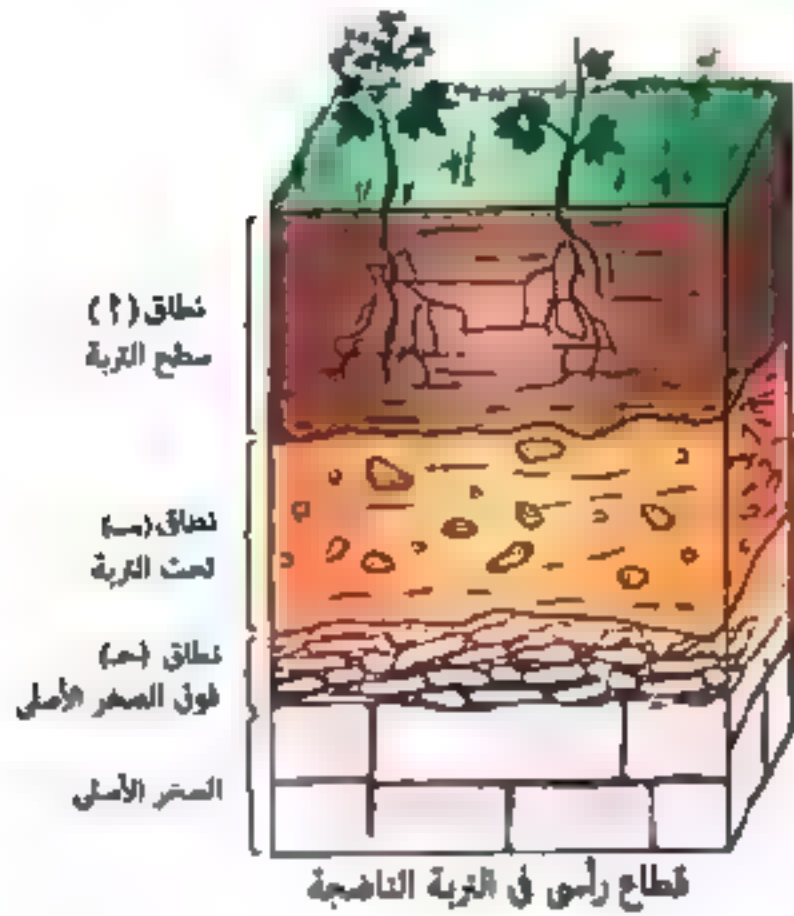
- (أ) (F) الشيخوخة - (G) النضوج - (H) الشيخوخة
 (ب) (F) النضوج - (G) الشيخوخة - (H) الشباب
 (ج) (F) الشباب - (G) النضوج - (H) الشيخوخة
 (د) (F) الشباب - (G) الشيخوخة - (H) النضوج

١٢ ما أفضل تفسير لوجود رواسب حجمها أقل من ٠,٦٢ مم عند (F) بنسبة ضئيلة ؟

- (أ) زيادة سرعة تيار المياه في النهر وزيادة انحدار النهر
 (ب) نقص سرعة تيار المياه في النهر وزيادة كمية المياه
 (ج) زيادة سرعة تيار المياه في النهر ونقص انحدار المياه
 (د) نقص سرعة تيار المياه في النهر ونقص انحدار النهر

١٣ تنشيط الكائنات المحللة أكثر ما يمكن في

- التربة في ...
 (أ) النطاق (أ)
 (ب) النطاق (ب)
 (ج) النطاق (ج)
 (د) الصخر الأصلي



١٤ من خلال الشكل البياني المقابل، من المتوقع أن

المتغير (س) لا يمكن أن يكون

- (أ) صلابة الصخور
 (ب) نشاط الكائنات الحية
 (ج) الاستجابة للتجوية
 (د) الفترة الزمنية





* الشكل المقابل يوضح المجرى المائي لنهر النيل من المتوقع أن يكون الترتيب التنازلي الصحيح لعمق مجرى النهر هو ...

- ① A ← B ← C
② A ← C ← B
③ A ← B ← C
④ B ← C ← A

١٨ أي مما يلي يعتبر من لواتج تأثير العوامل الداخلية على القشرة الأرضية ؟

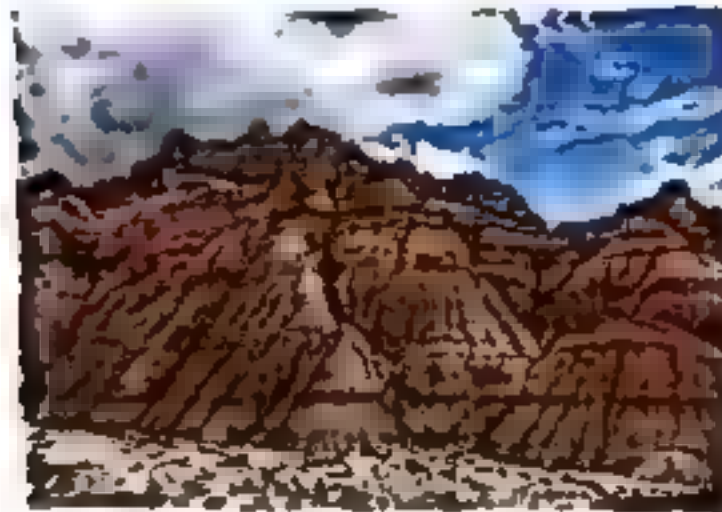
- ① تسوية سطح الأرض
② إعادة التوازن لسطح الأرض
③ تعرية سطح الأرض
④ نحت الصخور تحت السطحية

٢٠ يظهر اللون البني في صخر الدوليرايت نتيجة التجوية الكيميائية عن طريق

- ① الأكسدة
② الكربنة
③ التميؤ
④ التحلل

٢١ عند تعرض الرخام والحصار الجيري لحمض الكربونيك

- ① يتحلل الحجر الجيري والرخام لا يتأثر
② لا يتأثر الحجر الجيري والرخام يتحلل
③ يتحلل كل من الحجر الجيري والرخام
④ لا يتأثر أي من الحجر الجيري والرخام

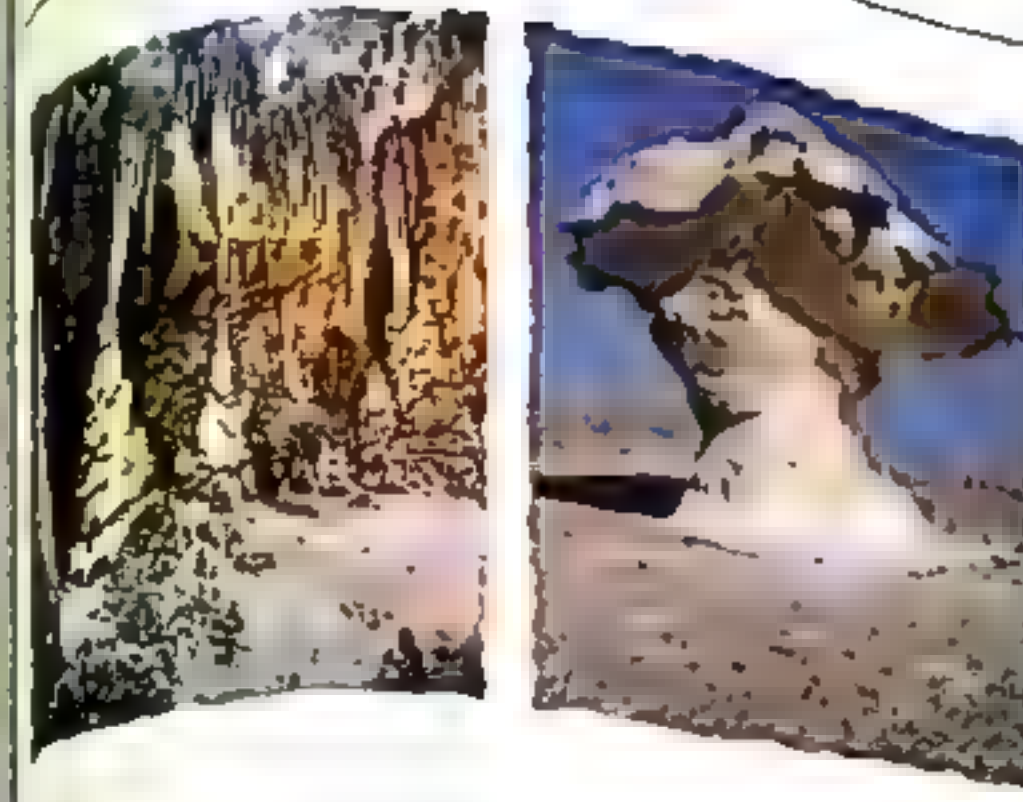


٢٢ الشكل المقابل تكون نتيجة ...

- ① عمل هدمي للرياح
② عمل هدمي للأمطار
③ عمل بنائي للسيول
④ عمل بنائي للبحار

* أي من العمليات التالية يتم فيها تحول معدن سيليكاتي لأمالي إلى معدن سيليكاتي مائي ؟

- ① الكربنة
② التمعد
③ الأكسدة
④ التقشر

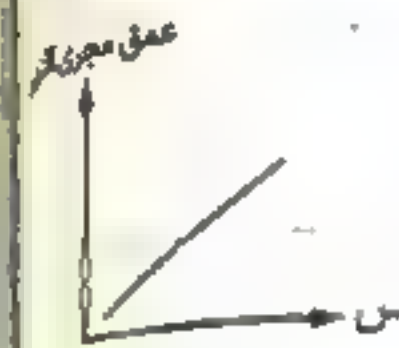


١٥ العلم الذي يدرس العوامل المسببة لظواهر الجيولوجية الموضحة بالشكلين المقابلين هو علم

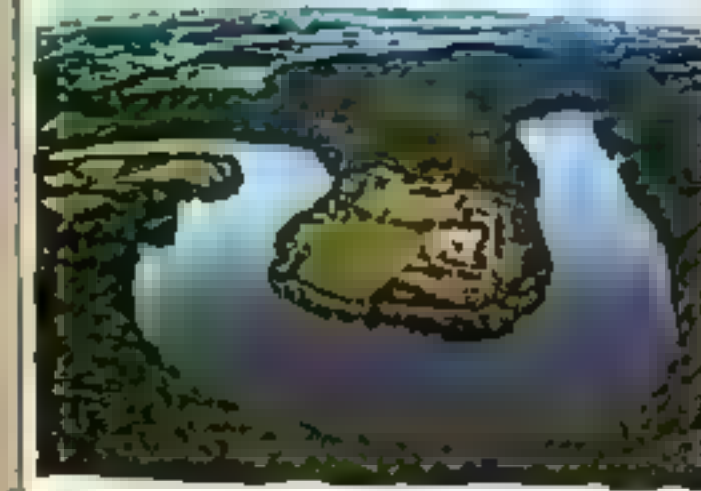
- ① الجيولوجيا الطبيعية
② الجيولوجيا الهندسية
③ الطبقات
④ المياه الأرضية

١٦ من خلال الشكل البياني المقابل، نتوقع أن الحرف (س) لا يمكن أن يكون

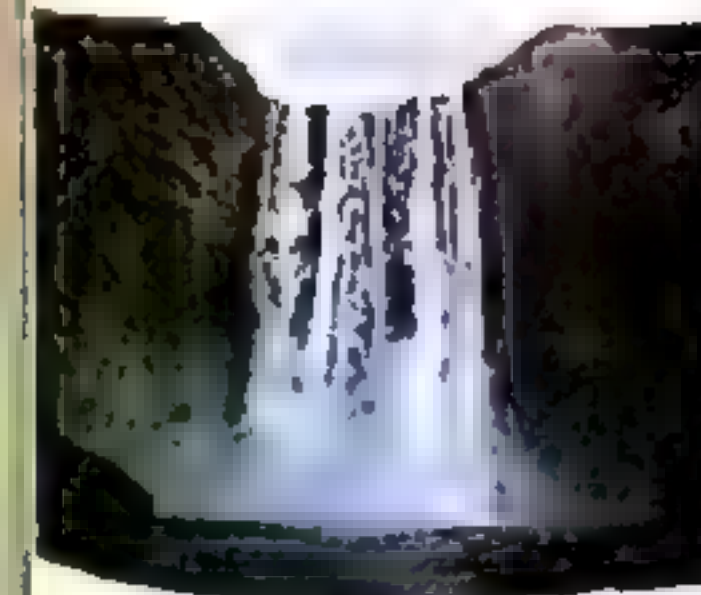
- ① انحدار المجرى
② سرعة تيار الماء
③ صلابة صخور القاع
④ جفاف المناخ



١٧ تحدث الظواهر الطبيعية بالشكلين (أ)، (ب) على الترتيب نتيجة



(أ)



(ب)

- ① (أ) تباين صلابة صخور القاع في مرحلة الشيخوخة -
(ب) تباين صلابة صخور الجانب في مرحلة الشباب
② (أ) تباين صلابة صخور القاع في مرحلة النضوج -
(ب) تباين صلابة صخور الجانب في مرحلة التصابي
③ (أ) تباين صلابة صخور الجانب في مرحلة النضوج -
(ب) تباين صلابة صخور القاع في مرحلة الشباب
④ (أ) تباين صلابة صخور الجانب في مرحلة الشيخوخة -
(ب) تباين صلابة صخور القاع في مرحلة النضوج

- ٢٤ الصخور الأكثر تخزيناً للمياه الأرضية داخل مسامه مما يلي هو صخر
- ١ الحجر الرملي
٢ الجبس
٣ الجرانيت
٤ الرخام

- ٢٥ يسعى علماء جيولوجيا التعدين وكذلك علماء الطاقة النووية إلى الدراسة في الدلتا للبحث عن
- ١ الذهب والألمنيوم
٢ الزركون والألمنيوم
٣ الذهب والمونازيت
٤ الزركون والألمنيوم

- ٢٦ * الرواسب الراحية التي تتأثر بعملية الكرينة هي
- ١ التوابع الرملية
٢ الكثبان الساحلية
٣ الكثبان الهلالية
٤ الفرو

- ٢٧ علما تذهب المعادن في الماء يتم حمل الأيونات الناتجة بواسطة الأنهار في صورة
- ١ ترسبات
٢ حمل متحرج
٣ حمل معلق
٤ محاليل

- ٢٨ * تعرض مسلة مصنوعة من الجابرو للمطر المتساقط في منطقة زراعية يؤدي إلى أن صخر الجابرو يتأثر بعملية
- ١ الكرينة لأنه غني بالأوليفين والبيروكسين
٢ الأكسدة لأنه غني بالأوليفين والبيروكسين
٣ التمثيل ويتحول إلى معادن الطين
٤ الأكسدة لأنه غني بالكوارتز والفلسبار

- ٢٩ الرواسب على مسافة ٩ كم من تقابل لهر الليل مع البحر المتوسط داخل البحر قد تشمل
- ١ الحمى الذي يحتوى على القصدير
٢ الطين الذي يحتوى على الألمنيوم
٣ الرمل الذي يحتوى على القصدير
٤ الجلاميد الذي يحتوى على الألمنيوم

- ٣٠ يمكن الحصول على الخامات اللازمة لصناعة الخزف من الصخور النارية التي تعرضت ل
- ١ التجوية الميكانيكية
٢ التجوية الكيميائية
٣ عملية التحول
٤ عملية التبخر



- ٣١ تكونت الرواسب بالشكل المقابل نتيجة العمل
- ١ البنائي للسيول
٢ البنائي للأنهار
٣ الهدمي للسيول
٤ الهدمي للأنهار

- ٣٢ كل مما يلي من أماكن نشأة البحيرات ماعدا
- ١ قرب الشواطئ عند نمو الشعاب المرجانية
٢ أماكن تراجع ماء البحر وتحول مجارى الأنهار إليه
٣ أماكن تقابل تيارين متعاكسين وتكون جزء مائى شبه مغلق
٤ المنطقة التي تتقابل عندها مياه النهر مع مياه البحر

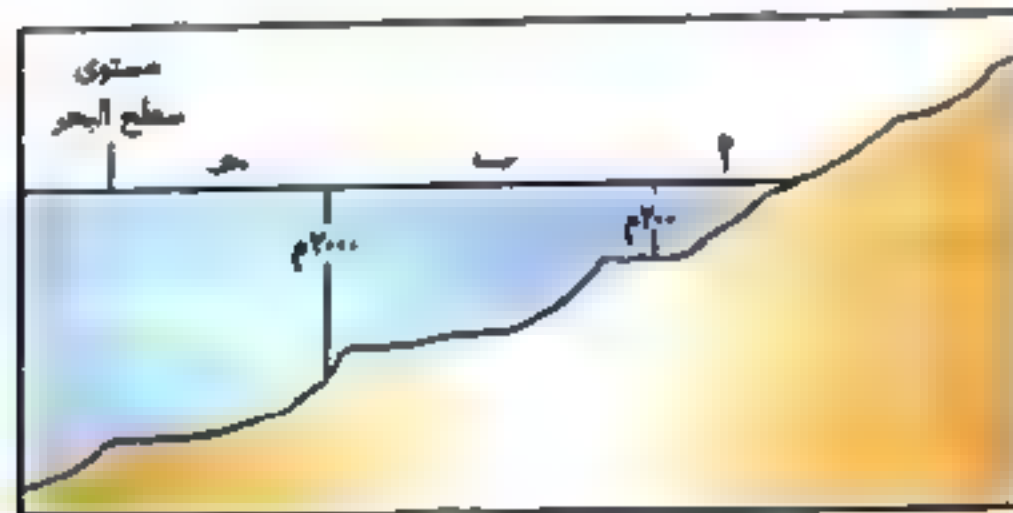
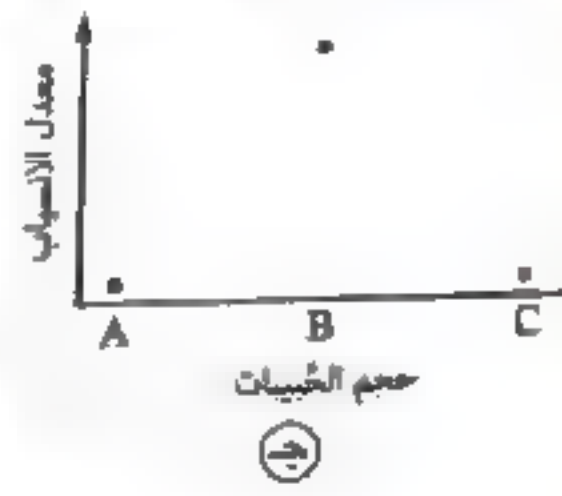
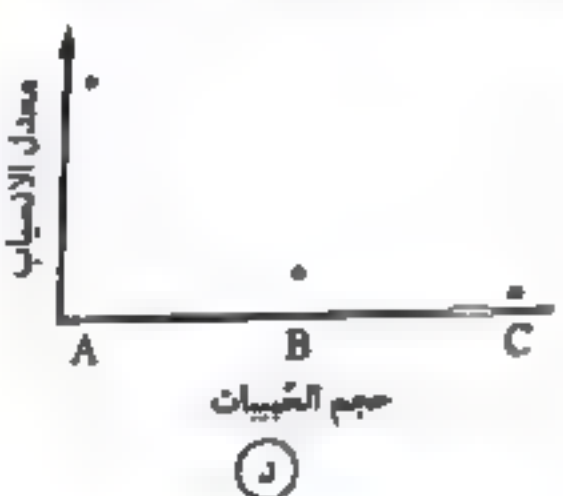
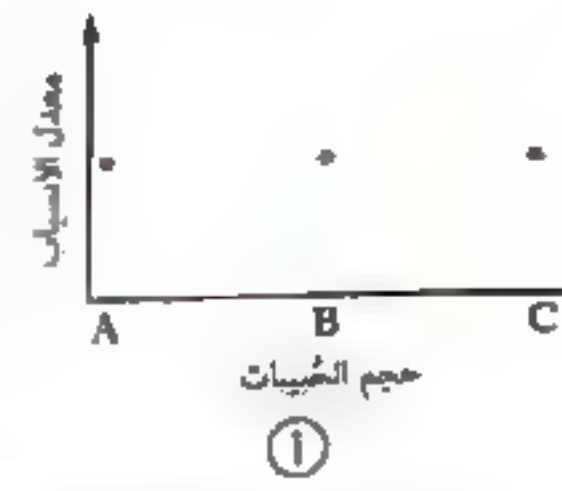
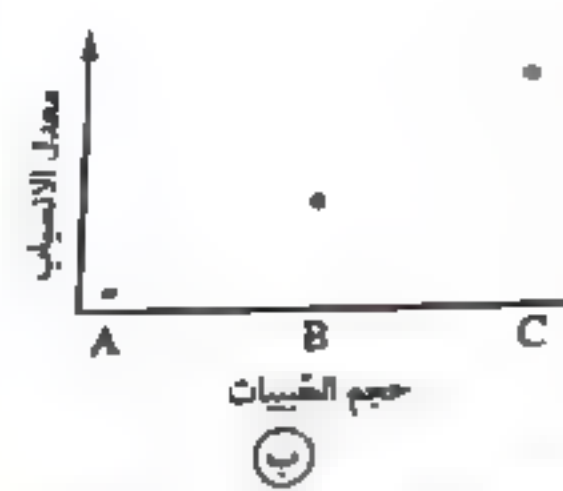
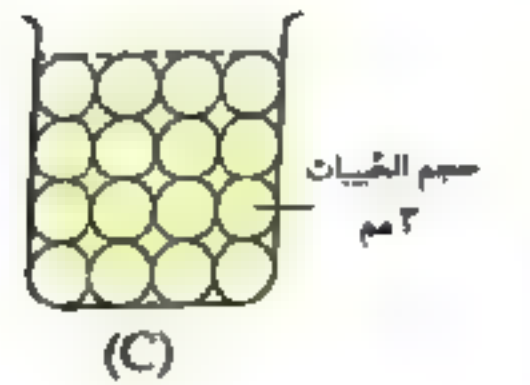
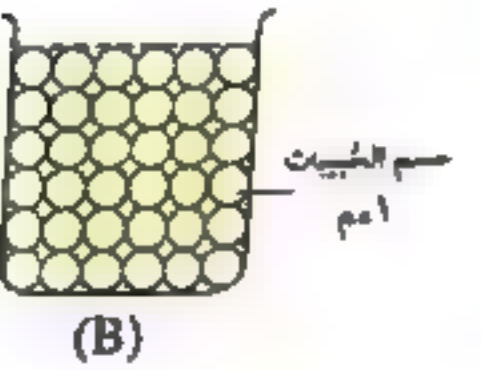
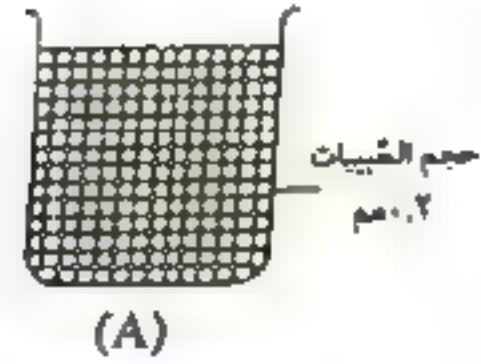
- ٣٣ عند وضع أصيص زرع مملوء بطين جاف وسط وعاء مملوء بالماء لفترة من الزمن نلاحظ بعد فترة انخفاض مستوى الماء في الوعاء وارتفاعه في الأصيص بسبب أن الماء
- ١ أقل كثافة من تربة الأصيص
٢ أعلى كثافة من تربة الأصيص
٣ انتقل إلى أعلى في الأصيص بواسطة الخاصية الشعرية
٤ انتقل إلى أسفل في الوعاء بواسطة الخاصية الشعرية

- ٣٤ الترسبات المتدرجة على شواطئ البحار تكونت نتيجة
- ١ عمل هدمي بسبب المد والجزر
٢ عمل بنائي بسبب المد والجزر
٣ عمل هدمي بتأثير الأمواج
٤ عمل بنائي بتأثير التيارات البحرية

٢٦ تتميز التربة الوضعية بأن طبقاتها

- ١) متشابهة كيميائياً
٢) ذات نسيج غير متدرج
٣) مختلفة معدنياً
٤) ذات حصص مستدير

٢٧ أياك شكل يمثل ثلاثة أحواض منفصلة (A, B, C) بها عينات تربة بكميات متساوية، تم صب الماء في كل عينة لتحديد معدل التسريب الماء، فإن الشكل الأفضل الذي يوضح معدلات النفاذية في عينات التربة الثلاث هو



٢٨ من الشكل المقابل الرواسب الفتاتية الموجودة في المنطقة (ح) هي

- ١) الجلاميد
٢) الرمال الناعمة
٣) الجير
٤) الطين الأحمر

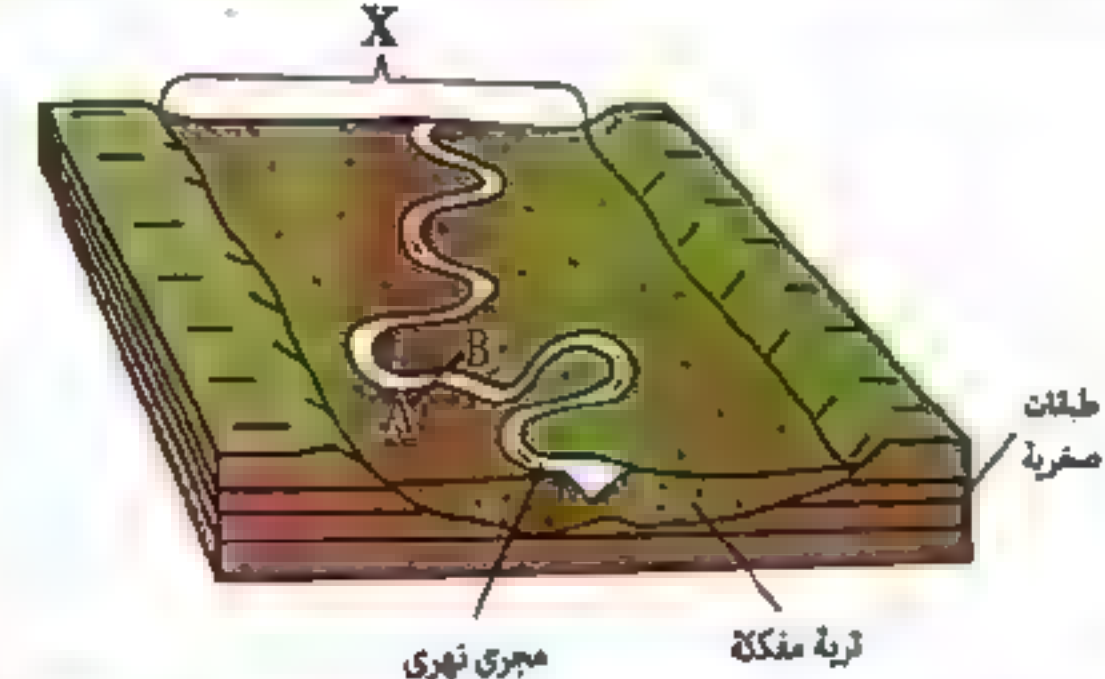


٢٩ الشكل المقابل يمثل جذع شجرة لمت جذورها خلال صدعا صغيرا في الصخر الأصلي وقام بتشقق الصخر وتباعده جانبي التشقق عن بعضهما، فإن تقسيم الجذر للصخر يعتبر مثالا على
١) التحوية الكيميائية
٢) الترسيب
٣) التجوية الميكانيكية
٤) التآكل



٣٠ الشكل المقابل يوضح قطاع في التربة الناضجة، فإن هذه التربة تكونت نتيجة ...
١) التآكل بواسطة التلجيات
٢) التآكل بواسطة المياه الجارية
٣) الخاصية الشعرية والنشاط البشري
٤) التجوية والنشاط الأحيائي

القطاع التالي يمثل مجرى نهري، احرسه جيدا ثم أجب عن الأسئلة ٢٧ - ٢٨ :

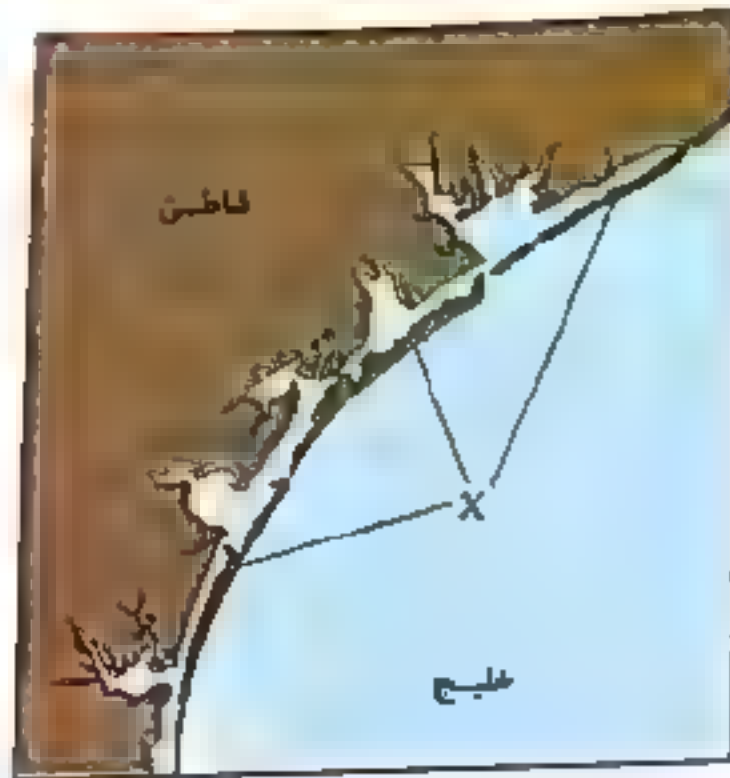


٣١ أفضل وصف للمظهر المشار إليه بعلامة (X) هو

- ١) السهل الفيضي
٢) لسان من الرمال
٣) دلتا
٤) جرف

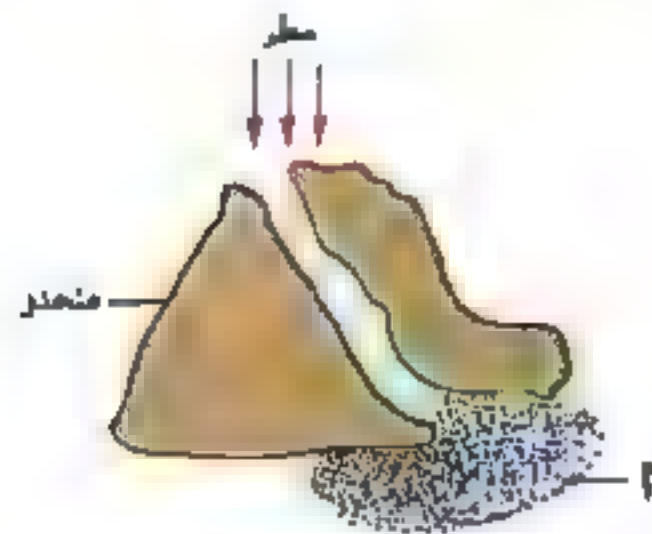
٣٢ عند أخذ قطاع عرضي في مجرى النهر عند (A - B)، فإن الشكل الذي يعبر عنه قطاع النهر هو

- ١) ضيقة
٢) متسعة
٣) متعرجة
٤) مستقيمة

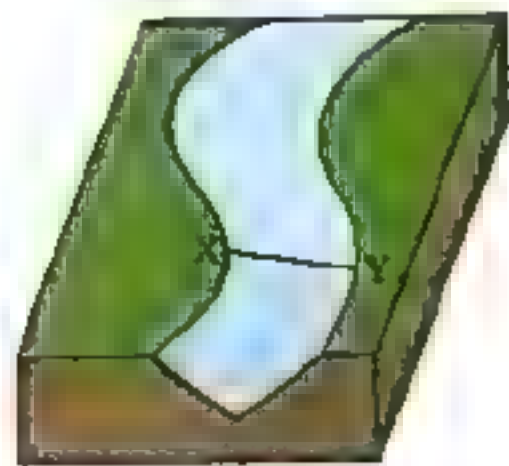


- الظاهرة الجيولوجية في الشكل المقابل التي يعبر عنها الحرف (X) تكونت بسبب
- المد والجزر
 - الانجراف القاري
 - حركة الألواح التكتونية
 - التيارات البحرية

47. تميز بين الحصى المنقول بفعل الرياح والحصى المنقول بفعل الأنهار عن طريق
- التركيب المعنى للحصى
 - شكك الحصى
 - حجم الحصى
 - شكل الحصى



48. يمثل الحرف (2) أحد لواحق الترسيب وهو
- دلتا نهريّة
 - منحدر ركامي
 - مروحة السيل
 - بحيرة ملحّة



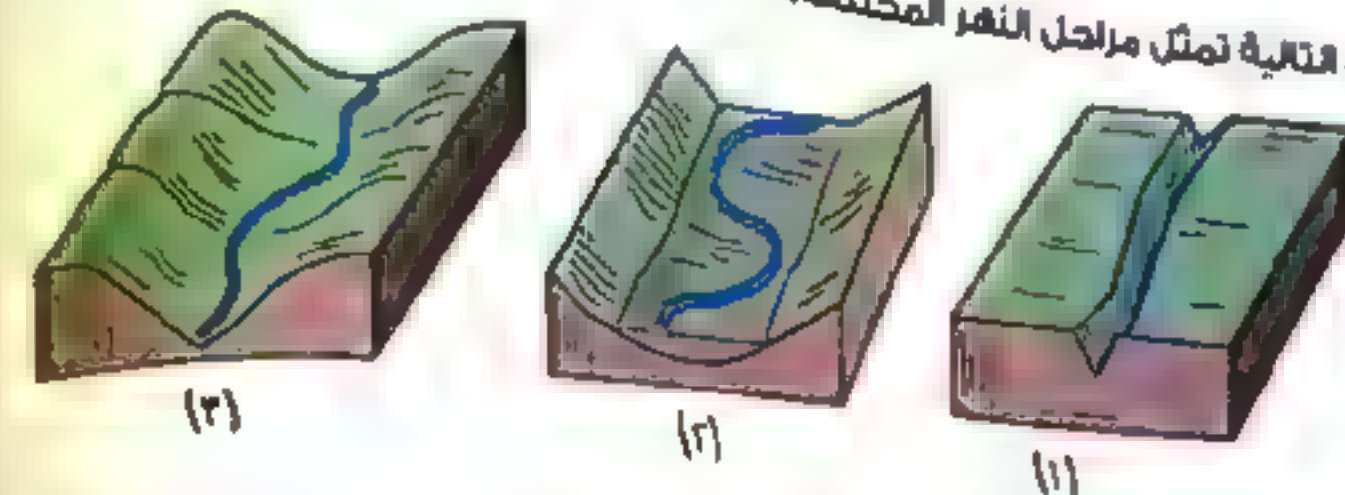
49. * الشكل المقابل يوضح جزء من مياندرز نهري، الخط (XY) يوضح قطاع عرضي في المجرى النهري، فإن القطاع العرضي الأفضل الذي يمثل شكل المجرى النهري عند الخط (XY) هو



الجيولوجيا ؟

ماعد

- الظمان
- المفارات الساحلية
- تعرجات الشاطئ
- العينات المدرجة



جميع الظواهر الآتية تصاحب المرحلتين (1) أو (2) ماعد

- أسر الأنهار
- مساقط المياه
- الفتا النهريّة
- البحيرات القوسية

50. لحاسب الخثبان الرملية الدقيقة والمتقاربة الأحجام يتم نقلها بواسطة

- التيارات البحرية
- الجاذبية الأرضية
- الانطار الشديدة
- الرياح متوسطة السرعة

51. عند تعرض صخر الببومس للتجوية الكيميائية لفترة طويلة ينتج

- أوليفين وبيروكسين
- كوارتز ومعادن طينية
- بلاجيوكليس وأوليفين
- كوارتز وبيروكسين

الجيولوجيا



المجسم المقابل يمثل مغارات تكونت في المنطقة خلال فترة زمنية طويلة. فإن نوع التجوية المسؤولة عن تكوين هذه المغارات هي التجوية

- أ) الميكانيكية للحجر الرملي
- ب) الميكانيكية للحجر الجيري
- ج) الكيميائية للحجر الرملي
- د) الكيميائية للحجر الجيري

* متوسط الفترة التي تحتاجها الخشب الرملية لكي ترحف مسافة ٦٥ متر هي حوالي

- أ) ١٠ سنوات
- ب) ٥ سنوات
- ج) ١٥ سنة
- د) ١٠ سنة

المخطط التالي يوضح العمليات والمواد المشاركة من عملية التجوية لصخور القشرة الأرضية والحرف (X) يمثل مادة هامة موجودة في النوعين المختلفين للتجوية (A, B)، احرس المخطط حيثما لم أجب عن السؤالين ٥٢، ٥٣ :



التجوية الممثلة بالحرف (B) تحدث أحياناً بتأثير

- أ) التميز
- ب) الأكسدة
- ج) تباين درجات الحرارة
- د) الكربة والتحلل

تأثير المادة (X) على الحجر الجيري في التجوية (A) يسبب

- أ) تكون الأنهدريت
- ب) تكون الجبس
- ج) التمدد والانكماش
- د) التحلل والذوبان

الباب 5

حركة الماء لأسفل بسهولة داخل الطبقات الصخرية بفعل الجاذبية تكون أسرع في

- أ) طبقات الطين
- ب) طبقات الطفل
- ج) طبقات الشيست
- د) طبقات الحجر الجيري

أفضل عبارة تصف العلاقة بين سرعة تيار الماء وحجم الرواسب المنقولة بواسطته هي

- أ) انخفاض سرعة التيار يعمل على زيادة حجم الرواسب المنقولة
- ب) انخفاض سرعة التيار يؤدي إلى أن حجم الرواسب المنقولة يظل كما هو
- ج) زيادة سرعة التيار تعمل على تناقص حجم الرواسب المنقولة
- د) زيادة سرعة التيار تعمل على زيادة حجم الرواسب المنقولة

* الجدول التالي يوضح معدل التعرية ومعدل الترسيب في أربعة مواقع في المجري للنهر

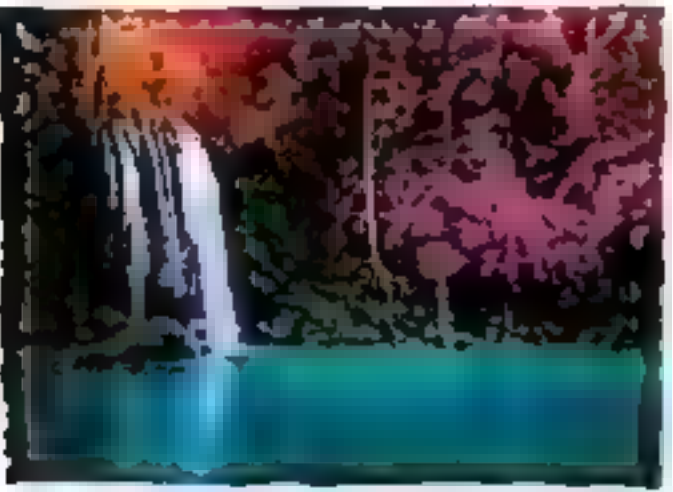
المواقع	معدل التعرية (طن / عام)	معدل الترسيب (طن / عام)
A	٣	٣,٢٥
B	٤	٤
C	٢,٥٠	٤
D	٥,٦٠	٣

المناطق التي تمثل لنضوج وشباب النهر على الترتيب هي

- أ) (A) نضوج - (B) شباب
- ب) (B) نضوج - (D) شباب
- ج) (B) نضوج - (C) شباب
- د) (C) نضوج - (D) شباب

لا يمكن حدوث سيول بمدينة الإسكندرية لأن

- أ) الأمطار الغزيرة لا تسقط بها
- ب) المدينة ساحلية
- ج) ليس بها مرتفعات
- د) مناخها حار



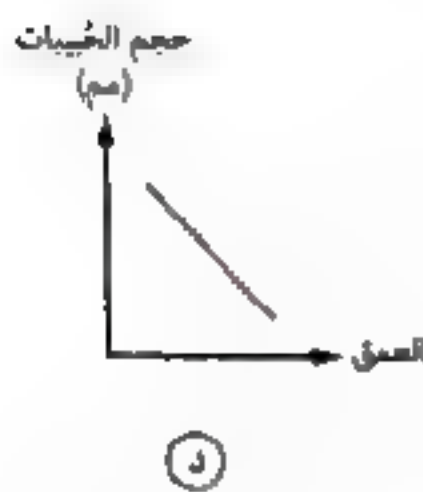
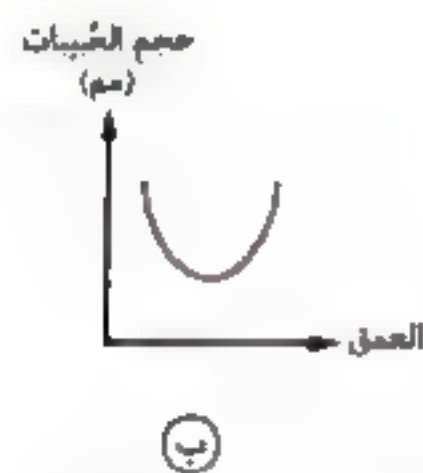
الشكل المقابل يتكون نتيجة

- أ) مرور المياه بطبقات رخوة تعلو طبقات صلبة في قاع النهر
- ب) اختلاف صلابة الصخور على جانبي النهر
- ج) انخفاض منسوب المياه في النهر
- د) مرور المياه بطبقات صلبة تعلو طبقات رخوة في قاع النهر



- ٦٦ * أمامك قطاع لترسبات صخرية (A, B, C, D) وبعض الرواسب على مجرى مائي، فإن الأحداث عمداً في هذا القطاع يكون ...
- ① الطبقة (A)
② الطبقة (B)
③ الطبقة (D)
④ الرواسب المنقرلة

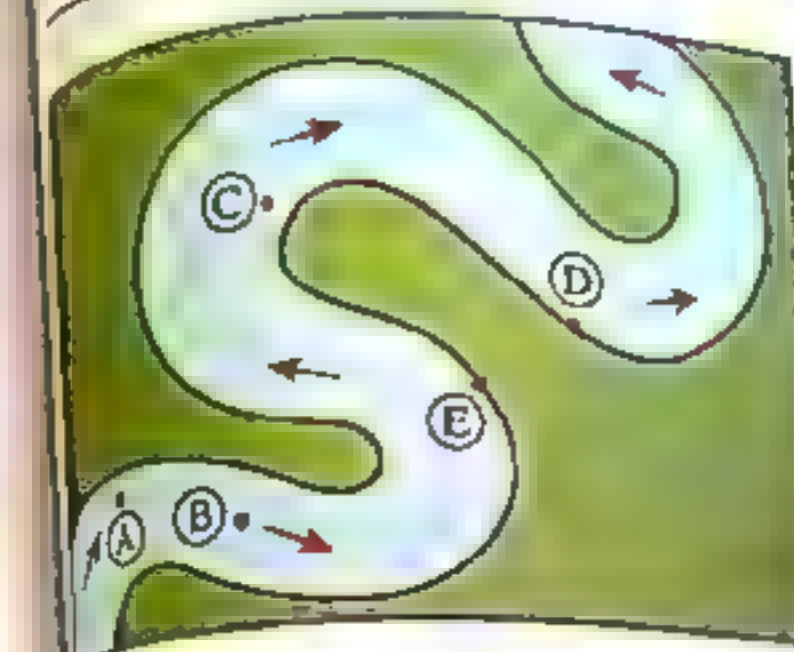
٦٧ الشكل البياني الأفضل لتوضيح العلاقة بين حجم الخبيبات المترسبة وعمق المياه في البحر هو



- ٦٨ الطبقات الأقل عرضة للتجوية الكيميائية مما يلي هي الطبقات
- ① على جانبي الأودية الجافة في الصحراء
② الرسوبية في منطقة مطيرة
③ الرسوبية على جوانب النهر
④ الجيرية أسفل منسوب الماء الأرضي



- ٦٩ الشكل المقابل يوضح تفتت الصخور بمسطحة جبلية نتيجة
- ① تمدد المعادن وانكماشها
② تخفيف الحمل الواقع عليها
③ تكرار تجمع المياه وديوان الجليد
④ ظاهرة التفشر



- ٧٠ الشكل المقابل يوضح التواء في مجرى نهرى والنقاط (A, B, C, D, E) تمثل مواقع في قاع النهر، ادرسه جيداً ثم أجب عن الأسئلة ٦٠-٦٢:
- * تتكون البحيرة الهلالية عندما يتم

- النحت بين
- ① A, B
② C, E
③ A, D
④ D, E

- ٧١ الشلالات في هذه المرحلة
- ① تظهر بوضوح
② تبدأ تكونها
③ تختفي
④ متقطعة

- ٧٢ هذا الشكل تكوّن بسبب
- ① سرعة النهر
② شدة الرياح
③ اختلاف نوع الصخر على الجانبين
④ الحركات الأرضية عند المنبع

- ٧٣ بفرض أن عوامل التعرية وصلت بسطح الأرض في منطقة "أ" ارتفاعها ٥,٥ كم للمسطح القاعدي للتلح، فإن الضغط الواقع على هذه المنطقة يصبح حوالي
- ① $\frac{1}{4}$ من ج
② ١ من ج
③ $\frac{1}{4}$ من ج
④ صفر من ج

- ٧٤ خلال حدوث ظاهرة أسر الأنهار، أحد الأفرع يتحول إلى مصب لبقية الفروع بسبب زيادة
- ① طول مجراه
② اتساع مجراه
③ انحدار مجراه
④ تفرج مجراه

- ٧٥ يتم نقل لواتج تأثير التجوية على الصخور بواسطة كل مما يأتي ماعداً
- ① البحار
② التلججات
③ الرياح
④ التمدد الحراري

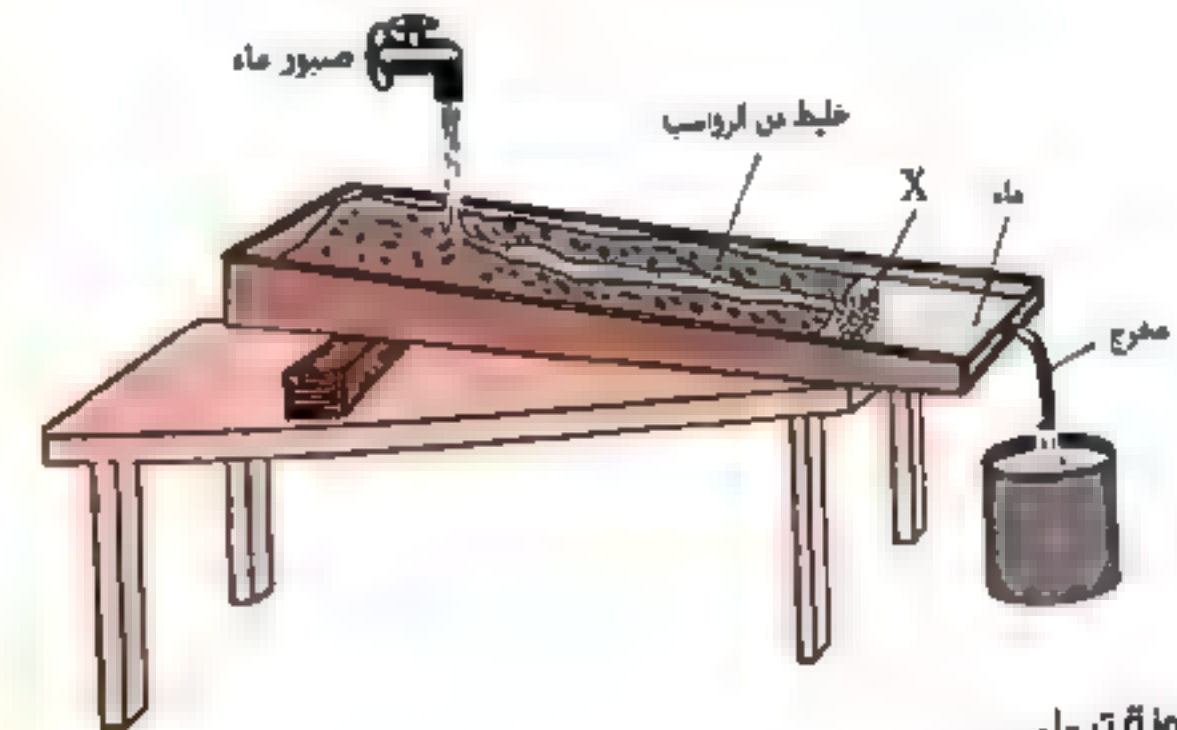
عدد تعرض الأشكال التالية لرياح شديدة في الصحراء من المتوقع أن تتكون المصاطب في



الشكل المقابل يوضح تياراً يتدفق عبر النقطتين (X, Y)، فإن أفضل العبارات التي تصف الرواسب التي يتم نقلها عند هذه النقاط هي أنه يتم نقل

- أ) الطين فقط عند النقطتين (X, Y)
- ب) الرمل والطمي والغرين فقط عند النقطتين (X, Y)
- ج) بعض الحصى عند النقطة (Y) وتكون أكبر حجماً من التي يتم نقلها عند النقطة (X)
- د) بعض الحصى والجلاميد عند النقطتين (X, Y)، ولا يتم نقل الرمل والطمي والغرين

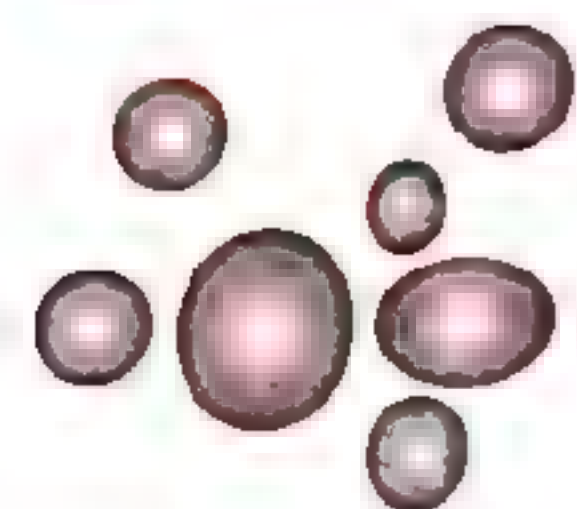
الشكل التالي يوضح تجربة معملية لمجرى مائي، وضعت كمية من الرواسب مختلفة الأحجام في المجرى وبعد فتح الصنبور فترة من الزمن لجمعت مجموعة من الرواسب عند الموضع (X) في نهاية الجزء السفلي للمجرى المائي



الرواسب المتكونة تبداً بـ ...

- أ) غرين
- ب) صلصال
- ج) حصى
- د) رمال

العمليات المقابلة تتميز بأنها ناعمة وذات أشكال مستديرة وذلك بسبب أن ...



- أ) الحصى تجمع مكوناً صخر الكونجلوميرات
- ب) الحصى يطلق على الرواسب صغيرة الحجم
- ج) الصخر الكبير الذي تعرض للتجوية يصبح حصى مصقول
- د) الحصى تدحرج في مجرى نهري مسافة طويلة وحدث انصقال

غرد أبو المحاريق قد ينتقل في الصحراء الغربية خلال ١٠ سنوات حوالي ...

- أ) ٨ - ٥ م
- ب) ٣٠ - ١٠ م
- ج) ٨٠ - ٥٠ م
- د) ٢٠٠ كم

كل مما يأتي يمثل أهمية للتربة ماعداً أنها

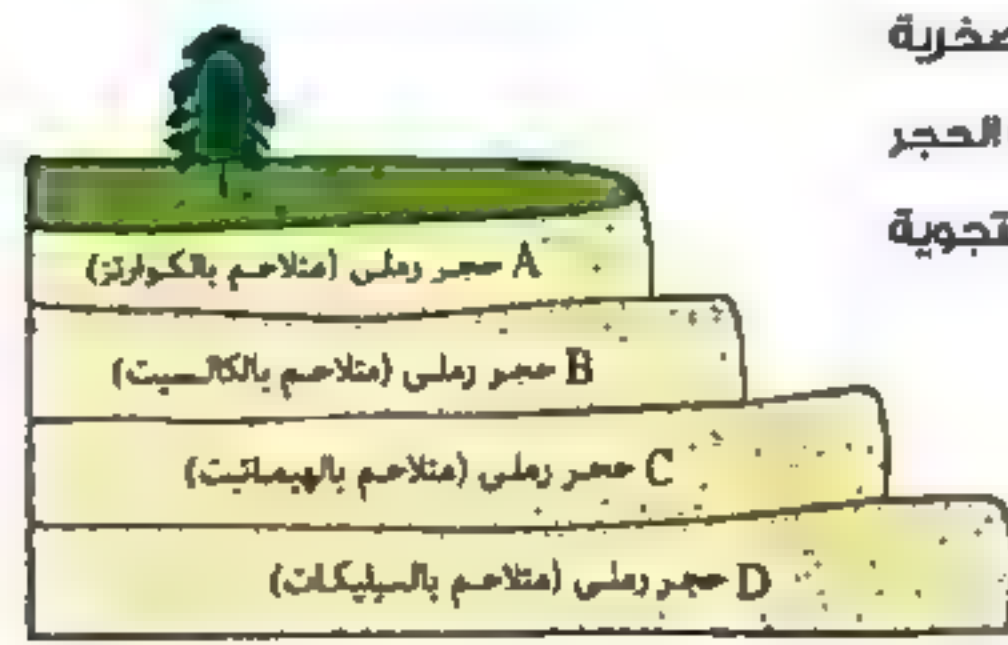
- أ) مناسبة لنمو النباتات
- ب) مناسبة لتحلل الكائنات
- ج) مناسبة لتخزين وتنقية النفط
- د) مناسبة لتخزين وتنقية المياه الجوفية

عندما يقل الحدار المجرى المائي سوف يسبب زيادة في

- أ) كمية الرواسب المحمولة بالتيار المائي
- ب) حجم الجسيمات المحمولة بالتيار المائي
- ج) الترسيب خلال المجرى المائي
- د) النحت في المجرى المائي

* الشكل المقابل يوضح عدة طبقات صخرية

في منطقة صناعية بها أمطار غزيرة، فإن الحجر الرملي الذي يكون أكثر تأثراً بعملية التجوية بالخرينة هو الممثل بالحرف



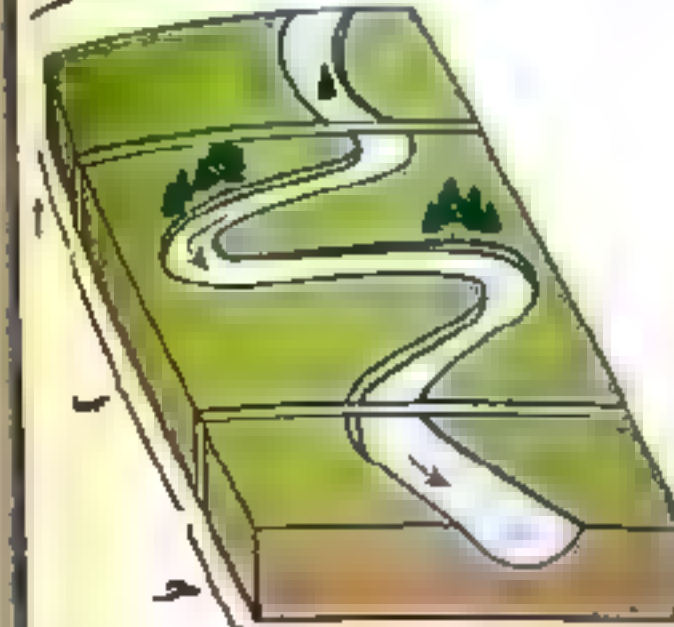
- أ) A
- ب) B
- ج) C
- د) D

٧٧ * عند هبوب لفس الرياح على صحراء حصوية وأخرى رملية، فإن ملهما أكثر تأثيراً بعملية النقل؟

- التأثير يكون متشابه لتأثيرهما بنفس الرياح
- الرملية تتأثر أكثر لقلة صلابتها
- الرملية تتأثر أكثر لصغر حجم الخبيبات الرملية
- الحصوية تتأثر أكثر لكبر حجم الحصى المواجه للرياح

٧٨ عملية التمية يمكن أن تحدث للصخور التي تحتوى على معدن

- الكالسيت
- الحبس
- الأنهيدريت
- المالاكيت



٧٩ في الشكل المقابل الجزء (ج) من النهر قد يكون

- في مرحلة الشباب
- الشيخوخة
- النضوج
- التصايب

٨٠ * ورد في أحد التقارير الجيولوجية أن الحجر الرملى بمنطقة "ما" نشأ من الجرانيت، من خلال دراستك تعد هذه العبارة

- خطأ، لأن الجرانيت صخر ناري والحجر الرملى رسوبى
- خطأ، لأن الجرانيت ينتج من بركانية الصهير والحجر الرملى من تحجر الرمل
- صحيحة، لأن الجرانيت قد حدث له تعرية
- صحيحة، لأن الحجر الرملى من مكونات الجرانيت

٨١ * تظهر الأضاديد في الجبال أكثر ما يمكن في الصخور

- الحمضية
- القاعدية
- الكلسية
- المتحولة

٨٢ استمر تأثير العوامل الداخلية والخارجية على القشرة الأرضية يؤدي إلى

- عدم توازن القشرة الأرضية
- كثرة الكوارث والاضطرابات البيئية والطبيعية
- حدوث توازن لسطح الأرض
- استقرار التوازن البيئي

٨٣ انتشار الحصن الحاد الحواف في البيئة الصحراوية يرجع إلى

- جفاف المياه
- اختلاف درجات الحرارة
- الأكسدة
- تجمد المياه في القمم الجبلية

٨٤ إذا كان مستوى ماء التربة على عمق ٤٠ م من مستوى سطح البحر، تكون الصخور مشبعة بالماء على عمق

- أقل من ٤٠ م
- أكثر من ٤٠ م
- ٤٠ م تماماً
- أعلى من مستوى سطح البحر

٨٥ إلى العوامل التالية يساعد النهر على النحت ؟

- وجود عوائق تعترض مجرى النهر
- ارتفاع الحرارة وتبخر المياه من المجرى النهري
- تناقص انحدار المجرى النهري
- تزايد انحدار المجرى النهري

٨٦ قد يظهر لون أحمر في صخر الكوماتيت أحياناً نتيجة عملية

- الكربنة
- التميل
- الأكسدة
- تحول المعادن طينية

٥

الجيولوجيا

الجيولوجيا هي العلم الذي يدرس الأرض وتاريخها وتكوينها.

٨٧

السبب في تفتت الصخور تحت تأثير تكرار تجمد وذوبان المياه في الشقوق والفواصل هو

- ارتفاع درجة حرارة المياه المتواجدة في الشقوق
- احتواء المياه على أحماض تعمل على تحلل الصخور
- تغير تركيب الصخور الكيميائي بسبب تفاعل المياه مع الصخور
- زيادة حجم الماء عند تجمده بفروق درجة تحمل الصخور

٨٨

* يتميز النهر عند المصب بـ.....

- زيادة النحت الرأسى وقلة الترسيب
- قلة النحت الرأسى وزيادة الترسيب
- قلة النحت الجانبي وزيادة الترسيب
- زيادة النحت الجانبي وقلة النحت الرأسى

٨٩

عند تعرض صخر الجرانيت للأمطار الحمضية يتآكل وينطفئ سطحه بسبب.....

- تحلل الميكا إلى كاولينايت
- تحول الأمفيبول إلى كاولينايت
- تحلل الفلسبار إلى سيليكات الألومنيوم المائية
- عدم تأثر الكوارتز بالتجوية الكيميائية

٩٠

أي العمليات الآتية لا تتأثر بالخواص الفيزيائية للمعدن ؟

- التمدد الحرارى
- التفتت
- النقل والترسيب
- التحجر والتماسك

١) **الضوء يؤثر على نشاط كل مما يلي ما عدا**

- ١) أسماك القاع
 ٢) القشريات الهائمة
 ٣) السلاحف الصحراوية
 ٤) الطيور المهاجرة

٢) **تأثير فاعلية بدو لهبلازم خلايا الكائنات الحية بالتغير في**

- ① درجات الحرارة
② طول فترة الإصابة
③ شدة الإصابة
④ طول فترة الإطلال

ترتفع ملوحة البحر الأحمر عن البحر المتوسط بسبب

- ١ التيارات البحرية
ج اتساع جوانبه
ب المد والجزر
د قلة مصبات الأنهار

● **لتكوين البروتين في خلايا الطحال يلزم وفرة**

- ١ أُملاح الكربونات والبوتاسيوم
٢ أُملاح النترا ت والفوسفات
٣ أُملاح الصوديوم والبوتاسيوم
٤ أُملاح الفوسفات والصوديوم

تزداد أنشطة صيد الأسماك في المناطق البحرية التي تتميز بـ

- (أ) انعدام التيارات وكثرة أملاح الفوسفات
 (ب) زيادة التيارات وكثرة أملاح النترات
 (ج) وجود الطحالب مع ندرة التيارات
 (د) قلة الفوسفات والنترات مع كثرة التيارات الصاعدة

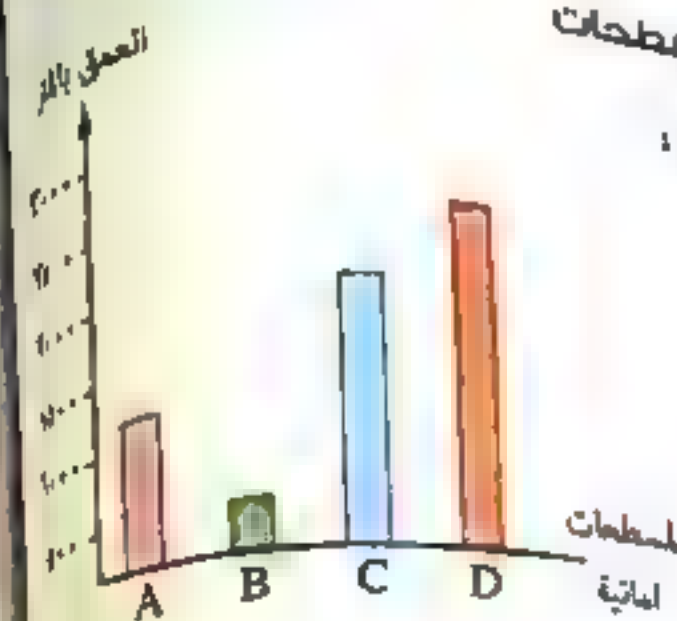
تتميز مياه البحار والمحيطات عن اليابس بـ

- ١) التغير السريع في درجة الحرارة
 ٢) التغير التدريجي في درجة الحرارة
 ٣) عدم التأثير بالتغير في درجة الحرارة
 ٤) ارتفاع حرارتها مع انخفاض حرارة الجو

١٢ بفرض وجود حيوان بحري مستهلك أول يعيش في أقصى عمق للخليج العربي يمكن حصوله

- على الغذاء عن طريق
 ١) النباتات الوعائية
 ٢) الطحالب الحمراء
 ٣) الطحالب البنية
 ٤) الطحالب المثبتة بالقاع

مجلس العلماء المسلمين في مصر



الشكل المقابل يوضح عمق منتصف عمود الماء لأربعة مستويات
مائية مختلفة، أدرسه جيدا ثم أجب عن الأسئلة ١ : ٣ :

❖ * اقصى قيد

- (B) حوالہ
- | | |
|------------|-----------|
| پ) ۱۰۱ ض.ج | ۱) ۱۵ ض.ج |
| د) ۱۰۰ ض.ج | ۲) ۵۰ ض.ج |

أو المستطحات المائية الآتية قد يمثل البحر الأحمر؟

- B  A 
D  C 

الفرق في الضغط الواقع على كائليهما عند منتصف عمود الماء للمسطح المائي (C) والآخر عند ربع عمود الماء في المستطح المائي (D) يكون حوالى ..

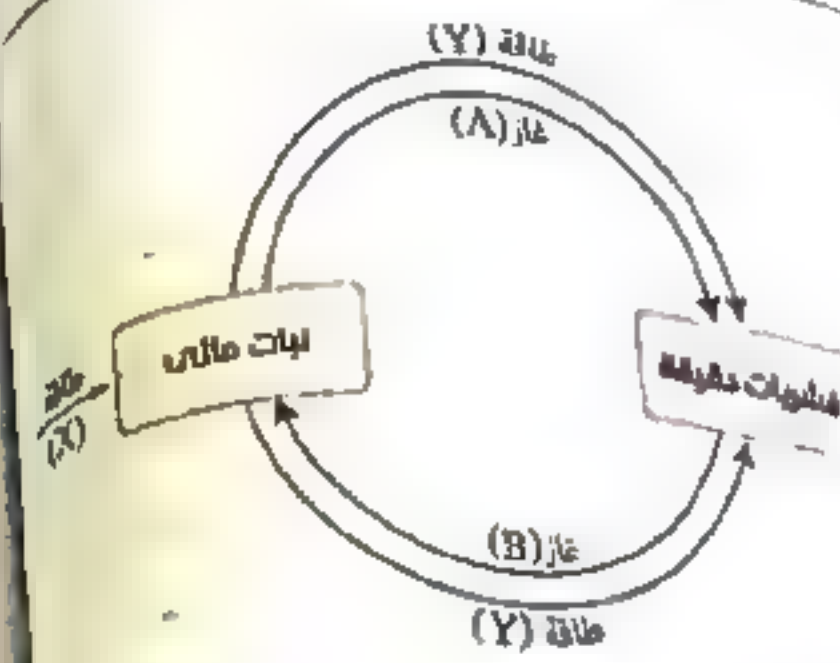
- (أ) ٢٧.٥ ض.ج
 (ب) ٢٥ ض.ج
 (ج) ٧٥ ض.ج
 (د) ٥٠ ض.ج

يمكن تحديد عمق المسطح المائي عن طريق الضغط عند العمق من العلاقة

- ١٠ × (١ - الضغط) (ج)

أي الاختيارات التالية صحيح ؟

الكائنات تمثل حلقة واحدة دالفا في سلاسل الغذاء البحرية	الكائنات تمثل أكثر من حلقة في سلاسل الغذاء البحرية
أكلات العشب	الكائنات المنتجة
الكائنات المنتجة	أكلات اللحوم
الهائمات	أكلات العشب
الكائنات المنتجة	أكلات العشب



المخطط المقابل يوضح العلاقة بين خالطين في النظام البيئي البحري. ادرسه جيداً ثم اجب عن السئلة بين ١٣ - ١٤ ، الطاقة (X) والطاقة (Y) على الترتيب هما

- طاقة كيميائية - (Y) طاقة ضوئية
- طاقة ضوئية - (Y) طاقة حرارية
- طاقة حرارية - (Y) طاقة ضوئية
- طاقة ضوئية - (Y) طاقة كيميائية

- الغازان (B) و (A) على الترتيب هما
- (A) ثاني أكسيد الكربون - (B) ثاني أكسيد الكربون
 - (A) أكسجين - (B) ثاني أكسيد الكربون
 - (A) أكسجين - (B) هيدروجين
 - (A) ثاني أكسيد الكربون - (B) نيتروجين

أقصى ضغط يقع على الصالحب الحمراء المهجودة في بحيرة على ارتفاع $\frac{1}{2}$ كم من سطح البحر يبلغ حوالي ...

- ٣ ض.ج
- ٢ ض.ج
- $\frac{1}{2}$ ض.ج
- $\frac{1}{4}$ ض.ج

أهل ضغط تقريباً تتعرض له الحيوانات في المنطقة المظلمة في البحار هو ...

- ١٢ ض.ج
- ١٢ ض.ج
- ٥٠ ض.ج
- ٥١ ض.ج

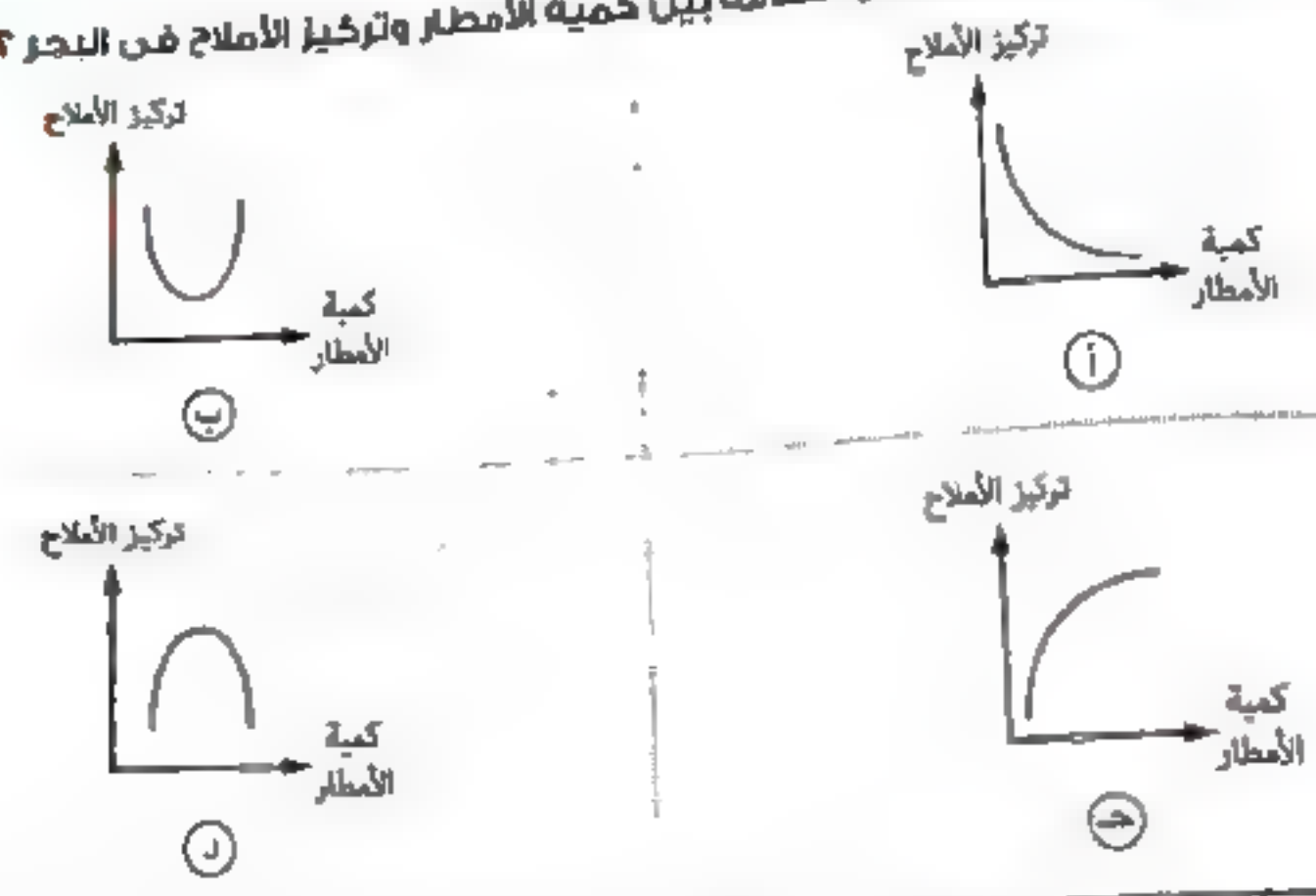
عمق الخنادق السحيقة في المحيطات حوالي ...

- ٤ كم
- ٦ كم
- ٨ كم
- ١٠ كم

للحصول على ٥٠ جرام ملح من مياه بحر البلطيق يلزم تبخير كمية من المياه تقدر بحوالي ...

- ١٠ لتر
- ٥ لتر
- ٢٠٥ لتر
- لتر واحد

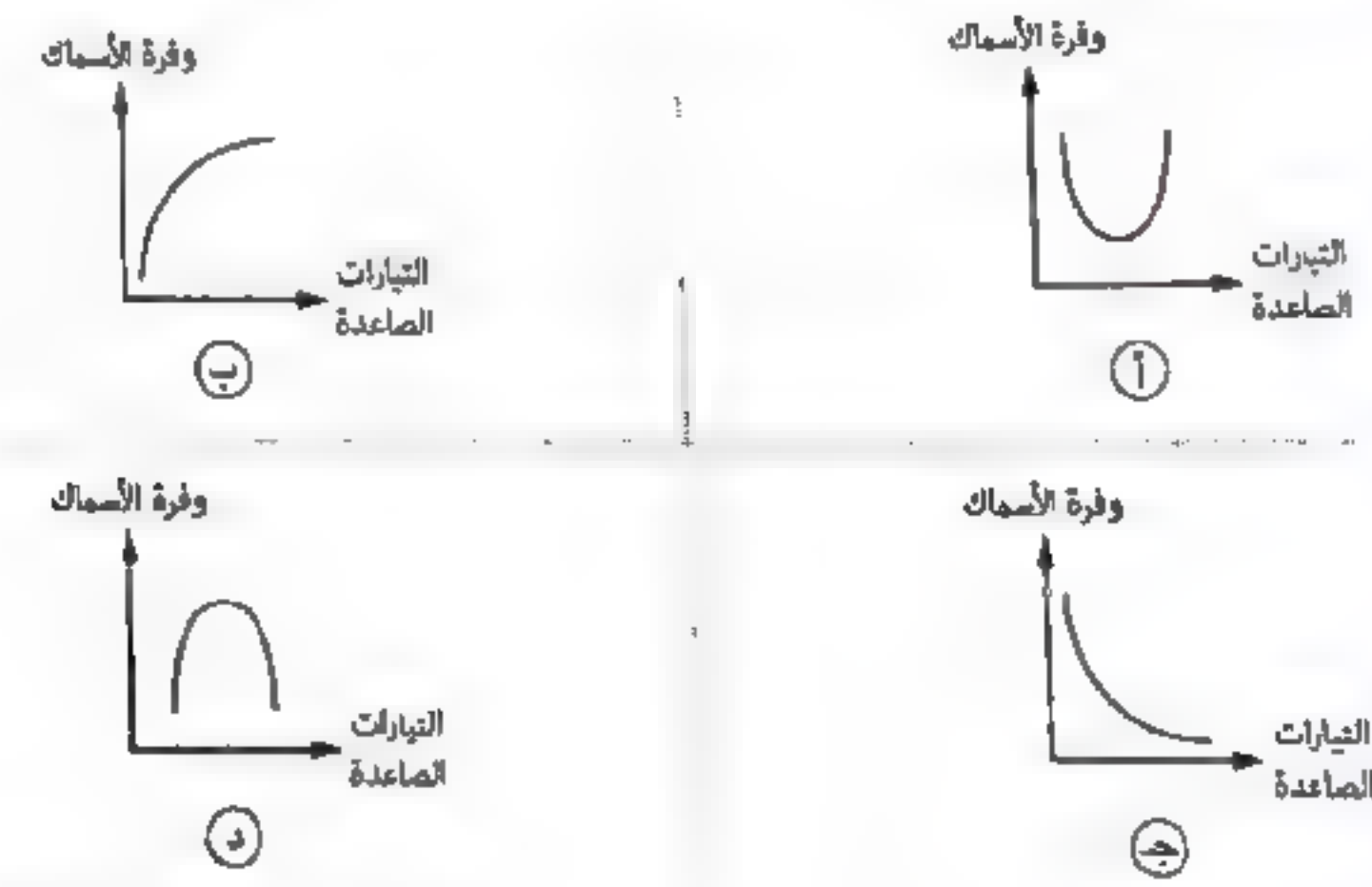
أي الأشكال البيانية التالية يوضح العلاقة بين كمية الأمطار وتركيز الأملاح في البحر ؟



عند مقارنة درجة الحرارة في الصحراء الغربية والمناطق المطلة على البحر المتوسط ليلاً في فصل الشتاء نجد أن

- درجات الحرارة تكون متساوية في الصحراء الغربية والمناطق المطلة على البحر
- الصحراء تتميز بارتفاع درجة الحرارة عن المناطق المطلة على البحر
- الصحراء تتميز بانخفاض درجة الحرارة عن المناطق المطلة على البحر
- درجة الحرارة تكون ثابتة في الصحراء بينما تنخفض في المناطق المطلة على البحر

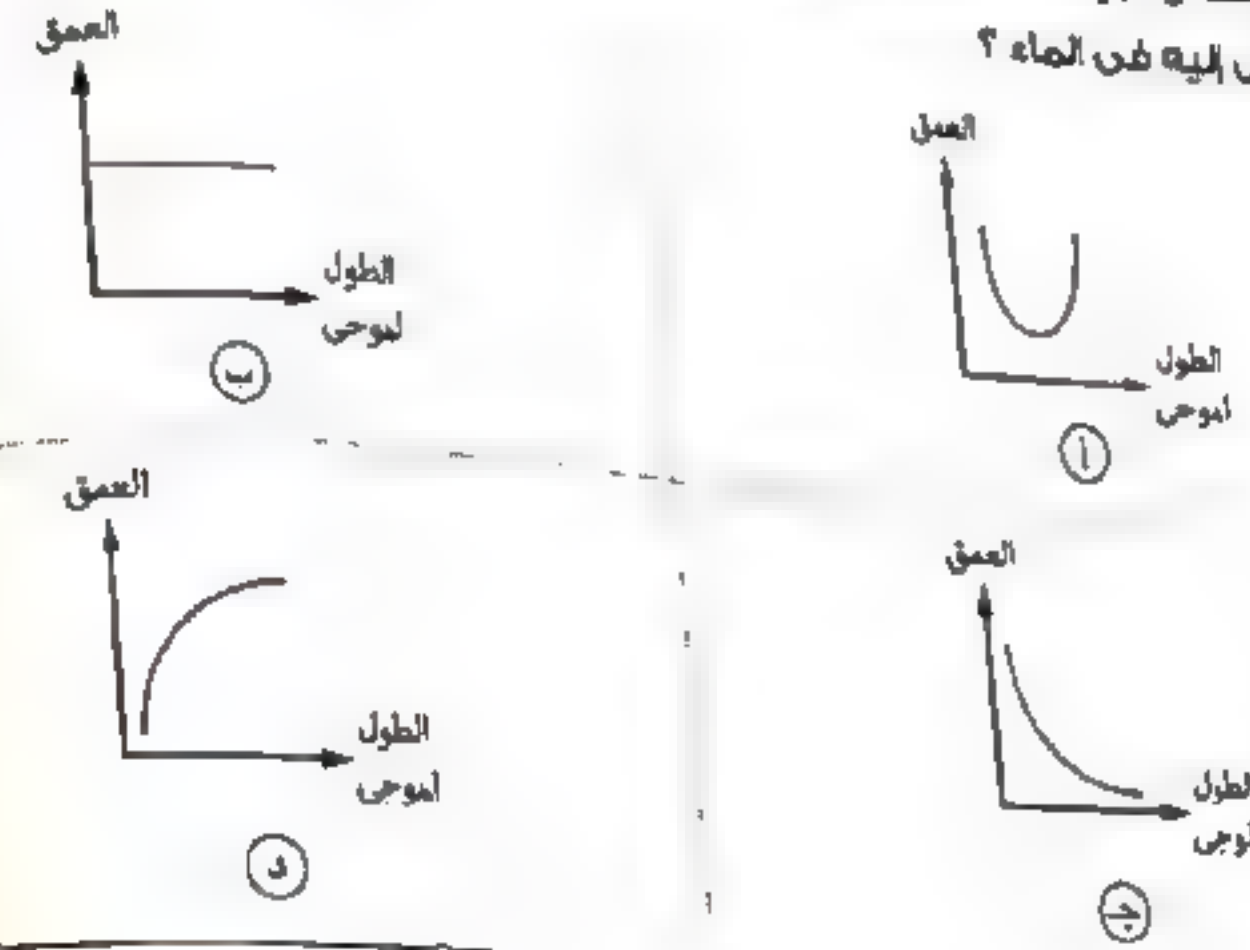
أي الأشكال البيانية الآتية يكون صحيح للتعبير عن العلاقة بين وفرة الأسماك في المياه السطحية والتيارات الصاعدة ؟



دراسة الشكل المقابل مقارنةً بالمناطق الساحلية

- ٢٢ درجة الحرارة في المناطق الساحلية الشرقية من الكرة الأرضية مقارنةً بالمناطق الساحلية الغربية على نفس دائرة العرض تكون:
- مرتفعة في المناطق الشرقية عن الغربية
 - مرتفعة في المناطق الغربية عن الشرقية
 - متقاربة في المناطق الشرقية والغربية
 - ثابتة في المناطق الغربية ومتغيرة في المناطق الشرقية

٢٣ أي الأشكال البيئية الآتية يوضح العلاقة بين الطول الموجي للنوء والعمق الذي يستطيع الوصول إليه في الماء؟

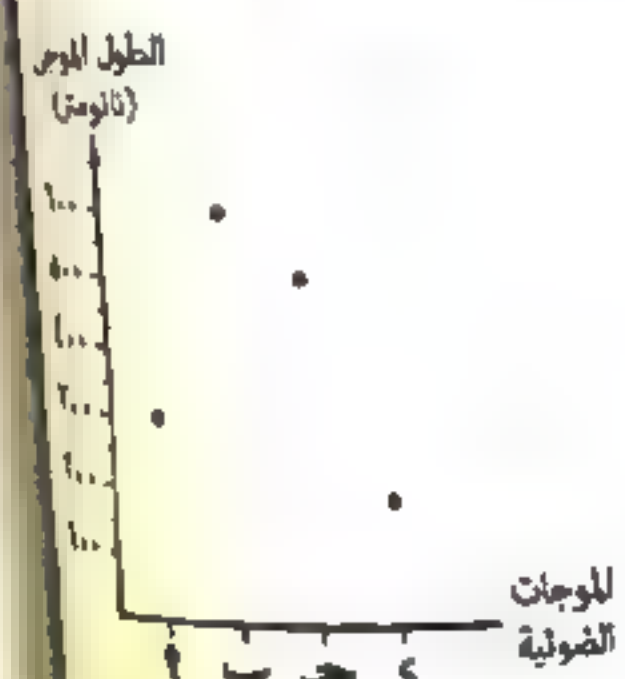


٢٤ ينمو نبات القمح خضرياً إذا زرع خلال:

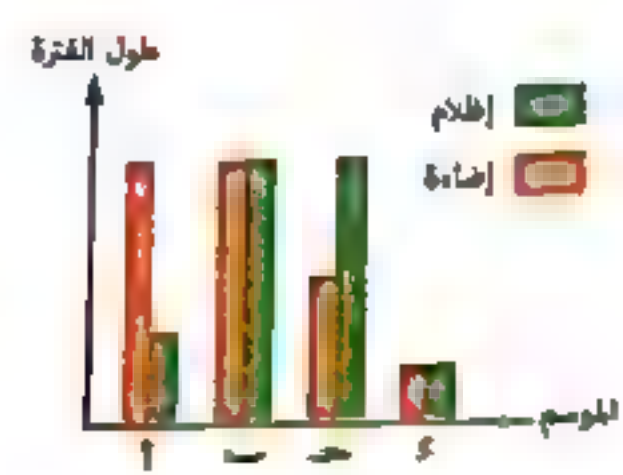
- أكتوبر ونوفمبر فقط
- فبراير ومارس فقط
- مارس وأبريل فقط
- جميع الشهور

٢٥ أي الموجات الضوئية بالشكل المقابل يستفيد منها النبات؟

- أ. ب. ج.
- ب. ج. د.
- ج. د.
- د.



٢٦ ادرس الشكل المقابل جيداً ثم أجب عن الأسئلة ٢٦ - ٢٧:



٢٧ أي هذه المواسم ملائم للزراعة الشتوية؟

- أ. ب. ج. د.
- ب. ج. د.
- ج. د.
- د.

٢٨ أي هذه العلاقات ملائم لحدوث الإزهار صيفاً؟

- أ. ب. ج. د.
- ب. ج. د.
- ج. د.
- د.

٢٩ الكائنات التي تستطيع تكوين غذائها عند عمق ١٢ متر في الماء هي:

- النباتات الوعائية والطحالب البنية
- الطحالب الحمراء والطحالب البنية
- الطحالب الحمراء والطحالب البنية
- القشريات الهائمة والطحالب المثبتة بالقاع

٣٠ الترتيب التصاعدي الصحيح لمناطق الترسيب البحرية الآتية من حيث شدة الإضاءة هو:

- الأعماق السحيقة — المنحدر القاري — الرف القاري
- الرف القاري — المنحدر القاري — الأعماق السحيقة
- المنطقة الشاطئية — حافة الأعماق — الرف القاري
- الأعماق السحيقة — لرف القاري — حافة الأعماق

٣١ بعد عمق ٥٠٠ متر في مياه البحر نجد أن:

- الحياة بالكامل تنعدم
- النباتات فقط تنعدم
- الحيوانات فقط تنعدم
- النباتات والحيوانات تتواجد بوفرة

٣٢ تكون الإضاءة في قاع الخليج العربي:

- أ. ب. ج. د.
- ب. ج. د.
- ج. د.
- د.

٣٣ البحر الناتج من تفتق قارة أفريقيا بعد مرور ١٠٠ سنة من الآن يصبح:

- أ. ب. ج. د.
- ب. ج. د.
- ج. د.
- د.

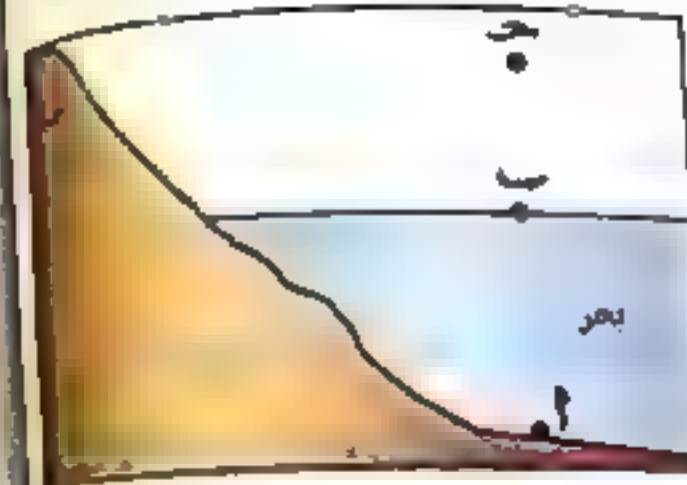
١/٢ هـ كم من سطح البحر إلى عمق ٢٠ م، فإن

- ٢٦ * عند هبوط سمكة من سطح بحيرة على ارتفاع ١/٢ هـ كم من سطح البحر إلى عمق ٢٠ م، فإن فرق الضغط الواقع عليها من السطح لهذا العمق
- ١ يزيد بمقدار ٢ ض.ج
- ٢ يزيد بمقدار ٢ ض.ج
- ٣ يزيد بمقدار ٢ ض.ج
- ٤ يزيد بمقدار ٢ ض.ج

- ٢٧ أي العوامل التالية غير مؤثر في حركة الأمواج ؟
- ١ اتجاه الرياح
- ٢ موقع الشاطئ من الشلالات
- ٣ كثافة الماء
- ٤ جاذبية القمر

- ٢٨ الكائن الحي الذي يعتبر أول الحلقات البحرية المستهلكة من الكائنات التالية هو
- ١ اليرقات
- ٢ القشريات
- ٣ الأسماك الصغيرة
- ٤ الرخويات

- ٢٩ الكائن الحي الذي يعتبر ضمن الحلقة البحرية الأولى لأكلات اللحوم هو
- ١ الرخويات
- ٢ الميخان
- ٣ الحيتان
- ٤ الأسماك الكبيرة



- ٣٠ في الشكل المقابل، التفاعل بين الأحياء وغير الأحياء فيما بين (١، ٢، ٣) يتسلسله علم
- ١ هئية
- ٢ الإيكولوجي
- ٣ التكنولوجيا
- ٤ الطبيعة

- ٣١ الكائنات التي تعتمد الطاقة من كائنات غير حية هي الكائنات
- ١ المنتجة
- ٢ أكلة اللحم
- ٣ أكلة العشب
- ٤ المحللة

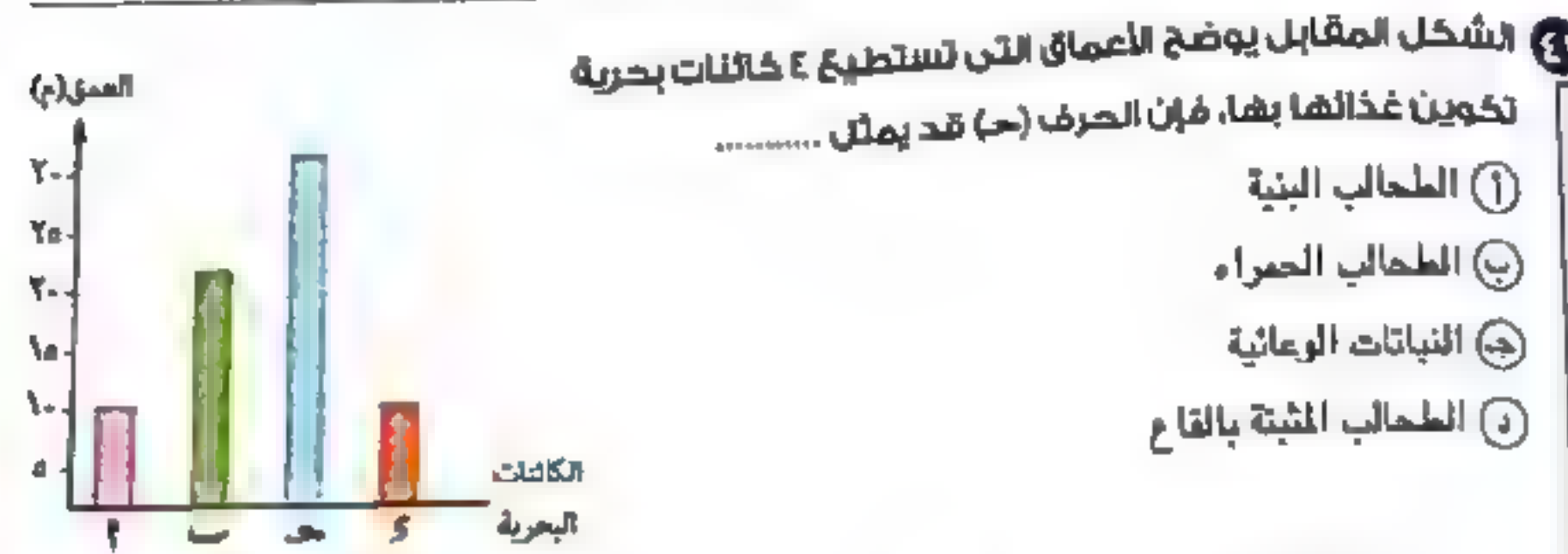
- ٣٢ عملية البناء الضوئي توفر الطاقة بصورة غير مباشرة للكائنات الآتية ما عدا الكائنات
- ١ المنتجة
- ٢ المحللة
- ٣ أكلة اللحم
- ٤ أكلة العشب

٣٣ كل مما يأتي من مراحل نمو النبات :

- ١) التفاعلات الداخلية.
- ٢) تكوين الجذور والساق والأوراق.

الترتيب الصحيح لهذه المراحل حسب أسبقية حدوثها هو

- ١) ٢) ٣) ٤) ٥) ٦) ٧) ٨) ٩) ١٠)
- ١) ٢) ٣) ٤) ٥) ٦) ٧) ٨) ٩) ١٠)
- ١) ٢) ٣) ٤) ٥) ٦) ٧) ٨) ٩) ١٠)



٣٥ تتشابه الصحراء مع الغابات في

- ١) نسبة الرطوبة
- ٢) درجة الحرارة
- ٣) وفرة الكائنات الحية
- ٤) خصائص الأنظمة الإيكولوجية

٣٦ خلال فصل الخريف تتميز الغدد الجلدية للطيور بـ

- ١) زيادة نشاطها
- ٢) نقصان نشاطها
- ٣) عدم تأثر نشاطها
- ٤) زيادة النشاط نهارًا ونقصان ليلاً

٣٧ ينعدم النشاط الحيوي لبعض أجهزة الجسم في القواقع الرخوية خلال فصل

- ١) الشتاء
- ٢) الربيع
- ٣) الخريف
- ٤) الصيف

٣٨ الكائن الصحراوي الذي يصل إليه نسبة من الطاقة تعادل ١٪ من الكائنات الملتجة هو

- ١) الجراد
- ٢) الغزلان
- ٣) اليرابيع
- ٤) الثعالب

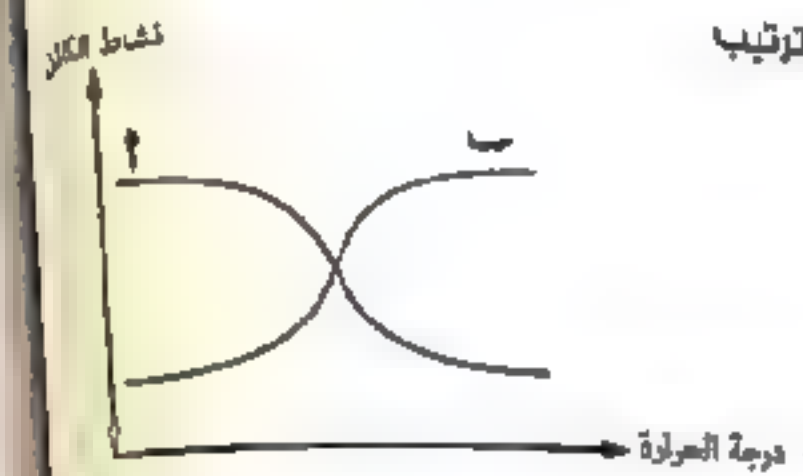
تقوم الدولة بإنشاء محطات للحصول على الطاقة من الشمس والوقود النووي، هذه المحطات

- ٤٦
- تتبع البيئة
- ١ التكنولوجيا
- ٢ الاجتماعية
- ٣ الطبيعية
- ٤ المحلية

- ٤٧
- أي من هذه المكونات يحدد نوع الحياة في النظام البيئي؟
- ١ النباتات
- ٢ البكتيريا
- ٣ آكلات العشب
- ٤ الضوء

- ٤٨
- عند ظهور ضوء الفجر تختبئ الذئاب، لذا فهي تعتبر
- ١ كائنات ليلية حيث تنشط ليلاً ويقل نشاطها فجراً
- ٢ كائنات ليلية حيث تنشط ليلاً ويزداد نشاطها نهاراً
- ٣ كائنات نهاريّة حيث تنشط ليلاً ويقل نشاطها فجراً
- ٤ كائنات نهاريّة حيث يقل نشاطها ليلاً وتنشط نهاراً

٤٩ من الشكل البياني المقابل، نجد أن (١)، (٢) على الترتيب قد يكونا ..



- ١ (١) برمائيات - (٢) حشرات
- ٢ (١) برمائيات - (٢) زواحف
- ٣ (١) حشرات - (٢) رخويات
- ٤ (١) رخويات - (٢) زواحف

٥٠ * الكائنات المستهلكة التي بدأ ظهورها في العصر الديفوني لكن تواجه الحرارة غير الملائمة الآن تلجأ إلى

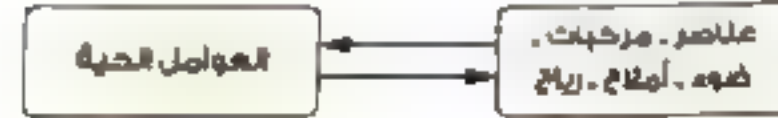
- ١ البيات الشتوي
- ٢ التجرثم
- ٣ الخمول الصيفي
- ٤ التحصيل

٥١ العلم الذي يهتم بإنشاء المصانع بعيداً عن الأماكن السكنية بعد معرفة أضرارها على الإنسان هو علم

- ١ البيئة
- ٢ الإيكولوجي
- ٣ الجيولوجيا الهندسية
- ٤ الجيوكيمياء

- ٥٢ التفاعل بين الأحياء وغير الأحياء في البحر المتوسط يعرف بـ ..
- ١ النظام الإيكولوجي
- ٢ علم البيئة
- ٣ البيئة الاجتماعية
- ٤ علم الإيكولوجي

٥٣ دراسة المخطط المقابل يتبع



- ١ علم البيئة
- ٢ علم الإيكولوجي
- ٣ النظام الإيكولوجي
- ٤ النظام الحيوي

٥٤ اشجار النخيل من الأشجار المعمرة في الصحراء لذا فإنها تتميز بـ

- ١ أنها تترك بذورها في التربة شتاءً
- ٢ أنها تترك بذورها في التربة صيفاً
- ٣ زيادة نسبة المجموع الجذري عن المجموع الخضري
- ٤ زيادة نسبة المجموع الخضري عن المجموع الجذري

٥٥ تتميز النباتات الصحراوية بزيادة كمية الضوء وارتفاع درجة الحرارة وقلة الرطوبة مما يؤدي إلى ..

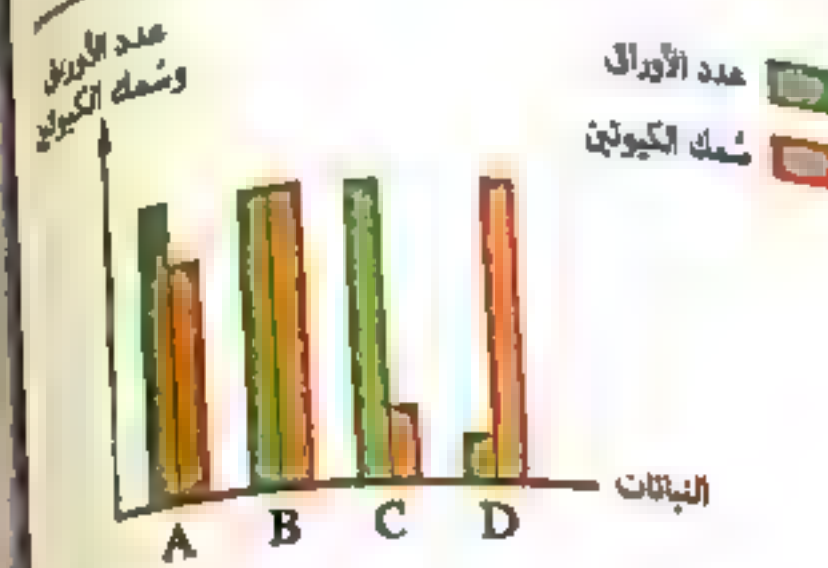
- ١ قلة الأحياء التي تتكيف مع ظروف الصحراء
- ٢ زيادة الأحياء التي تتكيف مع ظروف الصحراء
- ٣ زيادة آكلات اللحوم وقلة آكلات العشب
- ٤ وفرة النباتات لاعتمادها على الضوء اللازم للبناء الضوئي

٥٦ قيام النباتات باستخدام ثاني أكسيد الكربون الناتج من الأحياء في عملية التمثيل الضوئي يعتبر مثال لـ

- ١ القابلية للتغير
- ٢ استخدام الفضلات
- ٣ الاستقرار
- ٤ تعدد المكونات

عندما يؤثر المناخ بموجة حارة على بيئة زراعية لفترة زمنية قصيرة، فإن

- النظام يختل وينشأ توازن جديد
- النظام يتأثر ولكن سرعان ما يعود لوضعه
- النظام يختل ولا ينشأ توازن جديد
- النظام يتأثر ولا يعود لوضعه



بحراسة الشكل المقابل نجد أن اللبانات الصحراوية يمثلها الحرف ..

- A
- B
- C
- D

إدارة المصانع والمستشفيات تتبع البيئة ..

- الاجتماعية
- التكنولوجية
- الطبيعية
- الحيوية

لتوقع تجمع السلاحف الصحراوية داخل الأنفاق تحت الأرض في الصحراء الغربية خلال شهر ..

- مايو
- يوليو
- أغسطس
- ديسمبر

من المتوقع تهاجد القشريات الهائلة في الثانية عشر ليلاً على عمق حوالي ..

- 27 متر
- 1 متر
- 20 متر
- 100 متر

المخطط المقابل يمثل بعض العمليات التي تحدث أثناء تدوير العناصر الغذائية



في النظام الإيكولوجي، الكائنات الحية التي يعبر عنها الحرف (X) هي ..

- الكائنات المنتجة
- الحيوانات العشبية
- أكلات اللحوم
- الكائنات المحللة

* عند أخذ 4 لتر من مياه بحر البلطيق فمن المتوقع أن تكون بها أملاح حوالي ..

- 20 جرام
- 80 جرام
- 100 جرام
- 200 جرام

العلاقة بين عمق البحر والضوء النافذ علاقة ..

- طردية
- تزايدية ثم تناقصية
- عكسية
- تناقصية ثم تزايدية

وفرة الإنتاج السمكي في البحار دليل على كل مما يلي ما عدا ..

- تحرير العناصر الغذائية من أجسام الكائنات الميتة
- توافر التيارات الصاعدة
- ازدهار الحياة النباتية
- قلة الاستضاءة في أعماق البحار

جميع الكائنات الآتية من البلانكتون أكلات عشب ما عدا ..

- البرقات
- الرخويات
- الأوليات
- القشريات الدقيقة

أي مما يلي لا يعتبر من الخطوات العلمية المتبعة للاستفادة من الكيروجين الموجود في المواد الطينية ؟

- السعي لجعل الكيروجين ثروة دائمة
- اختراع محركات لا تعمل إلا بالكيروجين
- اكتشاف فائدة الكيروجين
- اختراع وسيلة للحصول على الكيروجين

تعتبر الأميبا أحد الكائنات وحيدة الخلية وعلمت تغير درجة الحرارة في بيئته يلجأ إلى ..

- الهجرة
- الخمول الصيفي
- التجرثم
- التحوصل

الترتيب الصحيح للأنظمة الإيكولوجية الآتية من الأقرب إلى الأبعد عن خط الاستواء هو ..

- الصحراء - الغابات الصنوبرية - المراعي
- الصحراء - المراعي - الغابات الصنوبرية
- المراعي - الغابات الصنوبرية - الصحراء
- الغابات الصنوبرية - المراعي - الصحراء

بالحلقة الرابعة

بين الحلقات

بالحلقة السادسة

بالحلقة الأولى

تدل العلامة (~~~~~) على فترة الظلام والعلامة (~~~~~) على فترة الإضاءة، إذا كانت العلامة (~~~~~) فإن العمود الصحيح الذي يمثل فترات الإضاءة هو

محصول شتوي	محصول صيفي
ع	ع
س	س
ع	س
س	ع

النباتات الحولية في الصحراء تتميز بـ

الجذور المتعمقة فقط
الجذور الأفقية فقط

من خلال دراستك لشبكة الغذاء في أي نظام إيكولوجي، نجد أن الكائنات التي تتغذى على النباتات بطريقة غير مباشرة هي

القشريات الدقيقة
البرقات
الأسود
الأرانب

جميع العبارات الآتية صحيحة ما عدا أنه

توجد علاقة عكسية بين نسبة الأملاح وعدد مصبات الأنهار
توجد علاقة عكسية بين نسبة الأملاح ونسبة البحر
توجد علاقة عكسية بين كمية الأمطار ونسبة الملوحة
توجد علاقة عكسية بين القرب من المصبات ونسبة الملوحة

سلسلة غذائية صحراوية تتكون من (عشب - ثوب - لفسر) إذا كانت الطاقة المنقولة إلى الأرنب ١٠٠٠ سعر حراري، فكم تكون كمية الطاقة المفقودة عند الانتقال من العشب وصولاً إلى اللفسر؟

١٠٠٠ سعر حراري
٩٩٠ سعر حراري
٩٩ سعر حراري
٩٩٠٠ سعر حراري

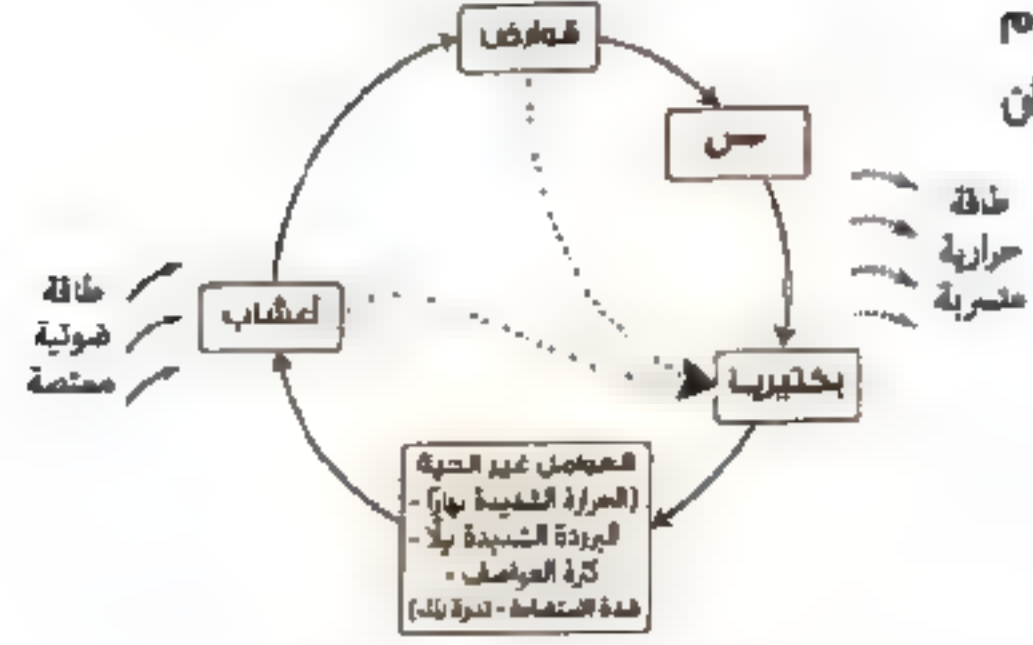
يرجع ثبات الظروف البيئية في البحار إلى

انفصال البحار عن بعضها
انعدام التيارات المائية والأمواج
اتصال مياه البحار ببعضها
زيادة العمق في البحار

حدث جفاف في منطقة زراعية ما لعدم سقوط أمطار لسنوات مما أدى لعدم نمو النباتات ولكن بعد سقوط الأمطار عادت النباتات للنمو مرة أخرى، يعرف ذلك في النظام الإيكولوجي بـ

التعقيد
الاستقرار
التنوع
التباين

النموذج الذي أمامك يمثل نظام صحراوي، فإن الحرف (س) من الممكن أن يرمز إلى



خنافس
غزلان
ثعابين
نباتات الصبار

الارتفاع عن سطح البحر الذي لا يوجد عليه حياة تقريباً حوالي

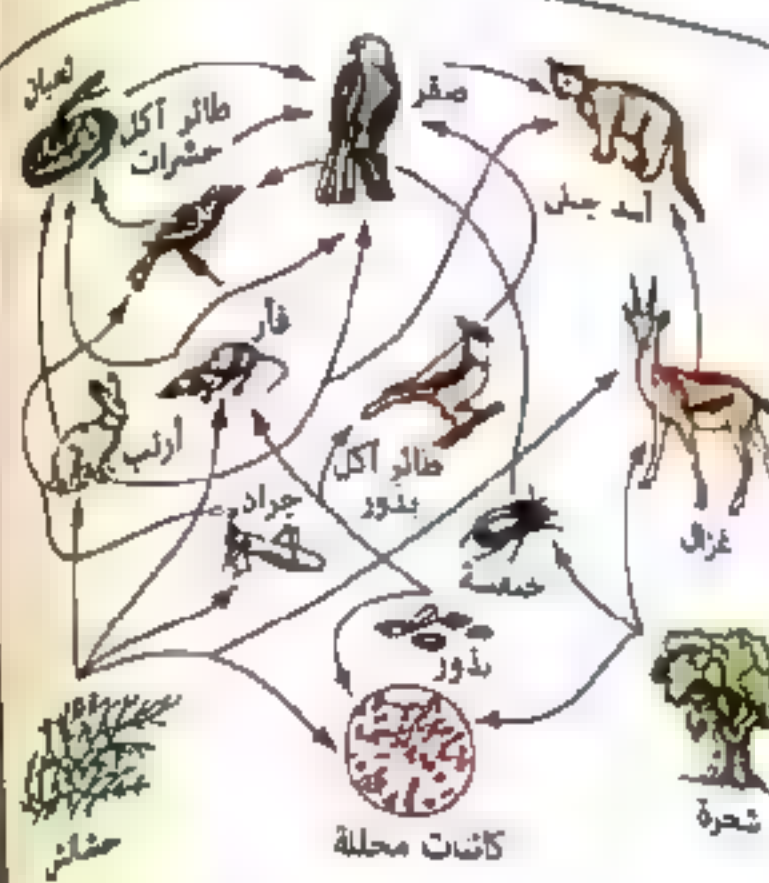
٢ كم
٢٠ كم
٥٠٠ متر
٨٠٠ متر

عملية البناء الضوئي التي تقوم بها النباتات المنتجة يعتمد عليها النظام الإيكولوجي كمصدر مباشر للطاقة

الحركية
الكيميائية
الضوئية
الحرارية

يبلغ متوسط ملوحة البحر الأحمر حوالي ٤٠ جرام/لتر، تدل العبارة على

أحد العوامل الأحيائية في النظام البحري
أحد العوامل غير الحية في النظام البحري
قلة الأمطار وانخفاض درجة الحرارة
زيادة الأمطار وارتفاع درجة الحرارة



المخطط المقابل يمثل شبكة غذائية فإن العبارة الأدق التي يمكن استنتاجها بالاعتماد على البيانات في المخطط هي أن:

- المفترس يتنافس مع الفريسة على الأكل
- المفترس يتنافس مع الفريسة على الغذاء
- الفريسة تتنافس مع المفترس على الغذاء
- الفريسة تتنافس مع المفترس على الأكل

للحصول على حويصلات بداخلها أوليات حيوانية يجب تعريض عينة من مياه البركة لـ

فترة إضاءة قصيرة

درجة حرارة عالية

فترة إضاءة طويلة

درجة حرارة عالية

تتأثر الكائنات الحية في النظام الإيكولوجي بعوامل فيزيائية ليس منها

الطول الموجي للضوء

التيارات الهوائية

درجة الحرارة

نسبة الأكسجين

بعض النباتات الصحراوية لها جذور متشعبة أفقياً لخل مما يأتي ماعداً

امتصاص مياه الأمطار

التكيف مع الحرارة الشديدة

امتصاص العناصر الغذائية

التكيف مع الحرارة الشديدة

لا يوجد ضوء عند عمق ٩٠٠ م تحت سطح البحر، تلعدم الأحياء بعد ٥٠٠ م تحت سطح البحر، ما مدى صحة العبارة

العبارة صحيحة

العبارة خاطئة

العبارة صحيحة

العبارة خاطئة

العبارة صحيحة

العبارة خاطئة

الخطوات التي يجب على الإنسان اتباعها للاستفادة القصوى من الفلسبارات

الخطوات التي يجب على الإنسان اتباعها للاستفادة القصوى من الفلسبارات

الخطوات التي يجب على الإنسان اتباعها للاستفادة القصوى من الفلسبارات

الخطوات التي يجب على الإنسان اتباعها للاستفادة القصوى من الفلسبارات

الخطوات التي يجب على الإنسان اتباعها للاستفادة القصوى من الفلسبارات

الخطوات التي يجب على الإنسان اتباعها للاستفادة القصوى من الفلسبارات

الخطوات التي يجب على الإنسان اتباعها للاستفادة القصوى من الفلسبارات

الخطوات التي يجب على الإنسان اتباعها للاستفادة القصوى من الفلسبارات

الخطوات التي يجب على الإنسان اتباعها للاستفادة القصوى من الفلسبارات

الخطوات التي يجب على الإنسان اتباعها للاستفادة القصوى من الفلسبارات

الخطوات التي يجب على الإنسان اتباعها للاستفادة القصوى من الفلسبارات

الخطوات التي يجب على الإنسان اتباعها للاستفادة القصوى من الفلسبارات

الخطوات التي يجب على الإنسان اتباعها للاستفادة القصوى من الفلسبارات

الخطوات التي يجب على الإنسان اتباعها للاستفادة القصوى من الفلسبارات

الخطوات التي يجب على الإنسان اتباعها للاستفادة القصوى من الفلسبارات

الخطوات التي يجب على الإنسان اتباعها للاستفادة القصوى من الفلسبارات

الخطوات التي يجب على الإنسان اتباعها للاستفادة القصوى من الفلسبارات

الخطوات التي يجب على الإنسان اتباعها للاستفادة القصوى من الفلسبارات

الخطوات التي يجب على الإنسان اتباعها للاستفادة القصوى من الفلسبارات

الخطوات التي يجب على الإنسان اتباعها للاستفادة القصوى من الفلسبارات

الخطوات التي يجب على الإنسان اتباعها للاستفادة القصوى من الفلسبارات

الخطوات التي يجب على الإنسان اتباعها للاستفادة القصوى من الفلسبارات

الخطوات التي يجب على الإنسان اتباعها للاستفادة القصوى من الفلسبارات

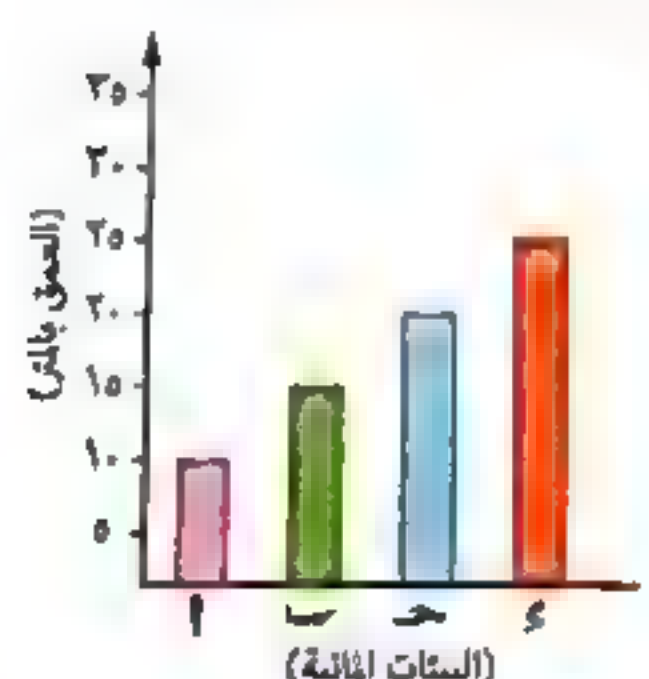
الخطوات التي يجب على الإنسان اتباعها للاستفادة القصوى من الفلسبارات

الخطوات التي يجب على الإنسان اتباعها للاستفادة القصوى من الفلسبارات

الخطوات التي يجب على الإنسان اتباعها للاستفادة القصوى من الفلسبارات

الخطوات التي يجب على الإنسان اتباعها للاستفادة القصوى من الفلسبارات

الخطوات التي يجب على الإنسان اتباعها للاستفادة القصوى من الفلسبارات



الشكل المقابل يمثل عمق بيئات مائية مالحة، النباتات التي لا تتوقع تواجدها في (ب) هي

النباتات الوعائية

الطحالب الحمراء

الطحالب البنية

الطحالب المثبتة بلقاع

١٧ تبلغ نسبة الملوحة في بحر الشمال

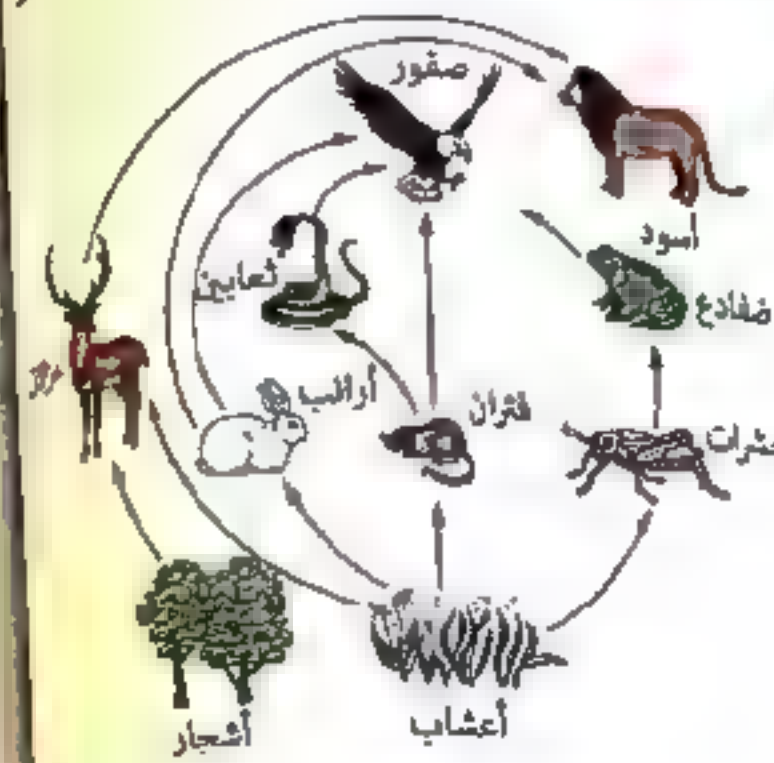
- ① ضعف ملوحة بحر البلطيق
- ② ضعف ملوحة الخليج العربي
- ③ نصف ملوحة البحر الأحمر
- ④ نصف ملوحة بحر البلطيق

١٨ تتميز الغابات الاستوائية بكل مما يأتي ماعدا أنها

- ① كثافة الأشجار
- ② شدة الرطوبة
- ③ كثرة الأحياء
- ④ شدة البرودة

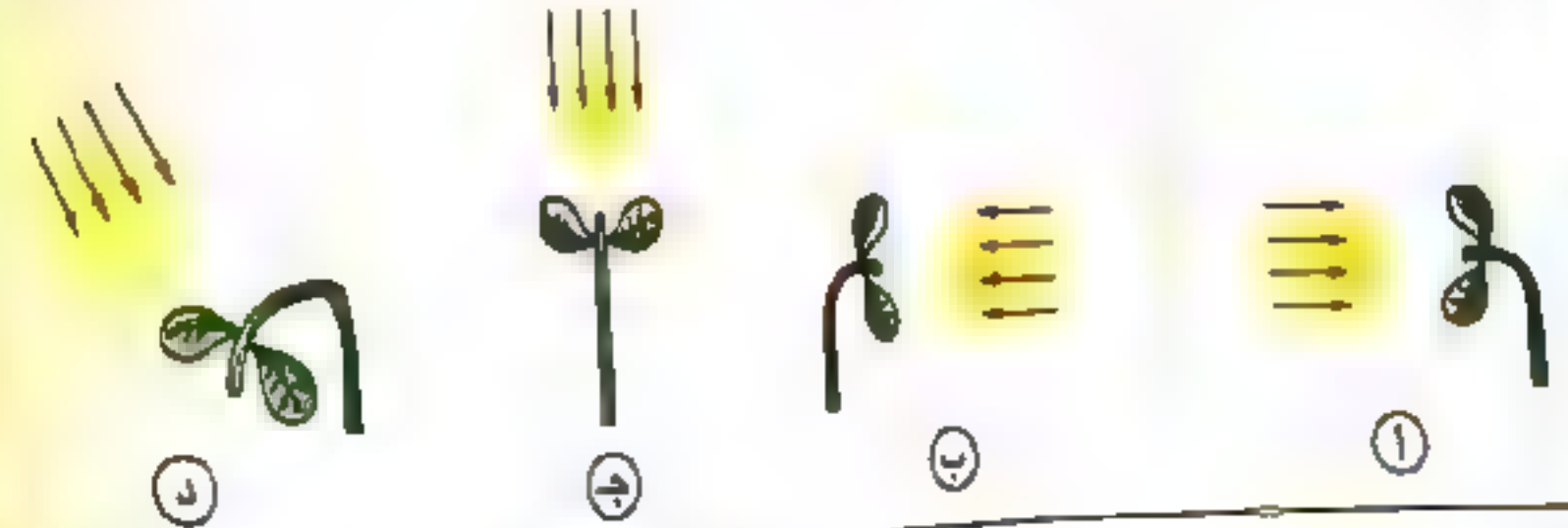
١٩ الشكل الذي أمامك يمثل كل مما يلي ماعدا

- ① العوامل الأحيائية وتأثيراتها
- ② سلسلة غذائية في بيئة بوية
- ③ نظام إيكولوجي مستقر
- ④ العوامل التي تحدد نوع الحياة في النظام البيئي

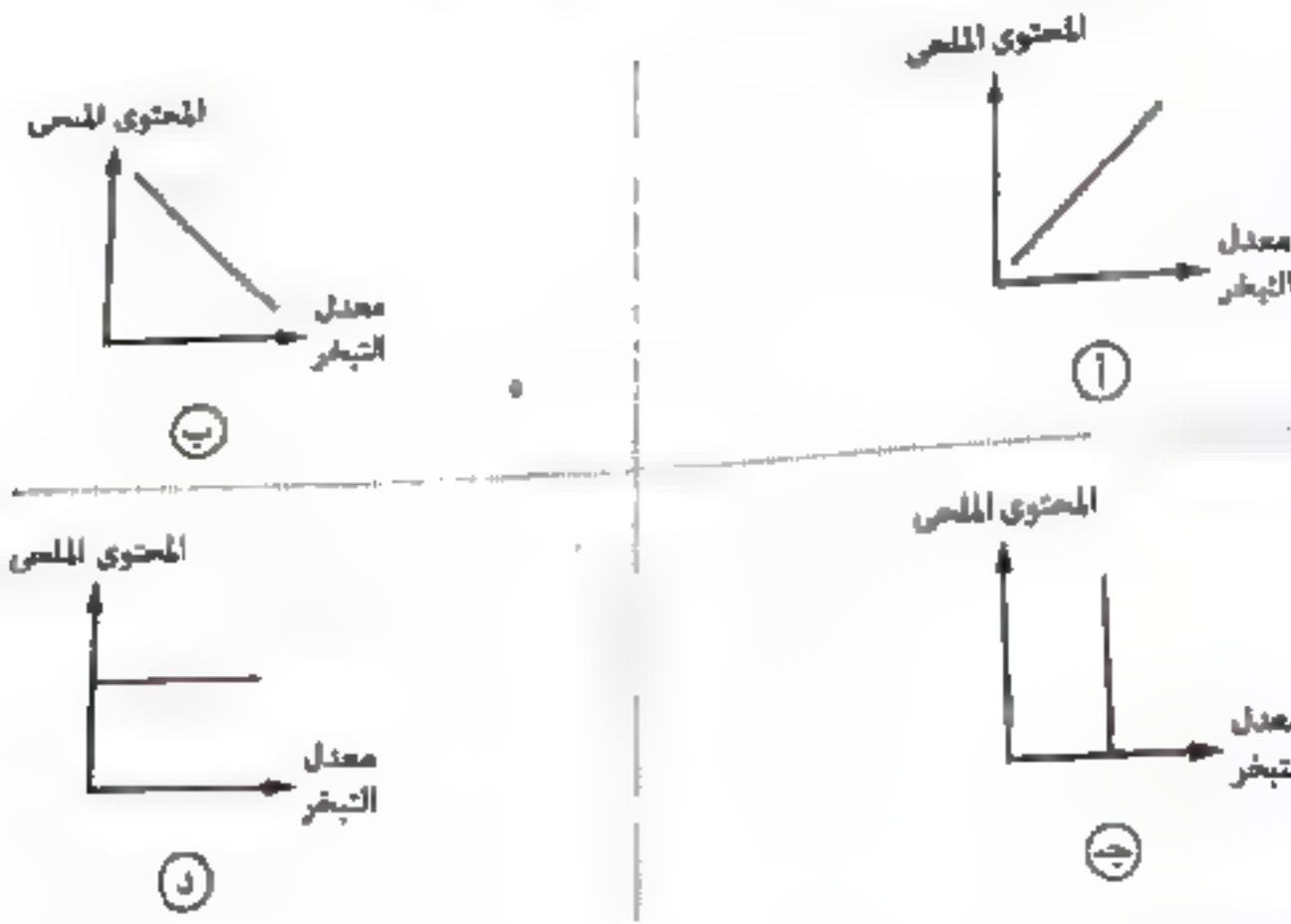


٢٠ الشكل المقابل يمثل قمة نامية للنبات والنسبة المئوية

التي تمثل تركيز الأوكسجين على جانبي النبات، فإن الشكل الصحيح الذي يمثل التقاء هذا النبات هو الشكل



٢١ الشكل البياني الذي يمثل العلاقة بين معدل تبخر المياه ومقدار تركيز المحلول الملحي هو الشكل



٢٢ بمقارنة المجموع الخضرى والمجموع الجذرى للنباتات الصحراوية الحقيقية فإنها تتميز

- ① كبر حجم المجموع الخضرى
- ② كبر حجم المجموع الجذرى
- ③ قلة حجم المجموع الجذرى
- ④ تساوى حجم المجموع الجذرى مع الخضرى

٢٣ * تقع بحيرة على قمة جبل ارتفاعه ٥,٥ كم، فكم تبلغ قيمة الضغط الواقع على سمكة عند

عمق ٤٠ م في البحيرة ؟

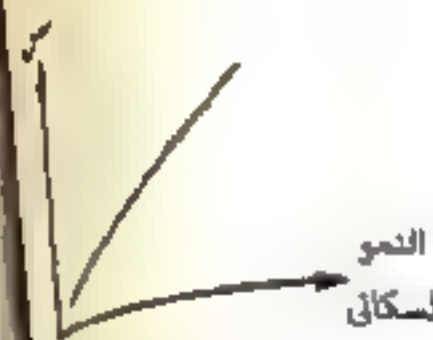
- ① ٥,٥ ض.ج
- ② ٥ ض.ج
- ③ ٤,٥ ض.ج
- ④ ٤ ض.ج

الأصل المظهر لها بالعلامة * مظهر عليها تسميتها

الدول الساحلية التي لا تمر خلالها أنهار يمكن توليد الطاقة فيها بالاستفادة من جميع ما يلي

- ١ ماعدا
 ١ الشلالات
 ٢ طواحين الهواء
 ٣ البطاريات الشمسية
 ٤ المد والجزر

٢ الشكل البياني المقابل يعبر عن العلاقة بين النمو السكاني و (س) حيث إن (س) من الممكن أن تمثل



- كل مما يلي ماعدا
 ١ استنزاف المعادن
 ٢ زيادة استخدام الماء
 ٣ زيادة استهلاك الوقود
 ٤ زيادة الثروة الحيوانية

٣ من أسباب وفرة الليتروحين في التربة جميع ما يلي ماعدا
 ١ بيدات الأرض
 ٢ البكتيريا المتربة
 ٣ الأوليات الحيوانية
 ٤ الفطريات المتربة

٤ أي مما يلي ينتج من إعادة تدوير المخلفات الحيوانية ؟
 ١ البيوجاز
 ٢ الكبريت
 ٣ الرقود النووي
 ٤ الرقود الحفري

٥ صناعات البتروكيماويات تساهم في كل مما يلي ماعدا
 ١ الأكاياف الصناعية
 ٢ الأصباغ الصناعية
 ٣ خامات النواء
 ٤ الأسمدة العضوية

٦ * ثبات نسب العناصر في التربة يتحقق مع
 ١ اتباع الدورات الزراعية
 ٢ زيادة استعمال الأسمدة الكيماوية
 ٣ زيادة استعمال المبيدات الحشرية
 ٤ التوسع في طرق الري الحديثة

٧ ينتج من دفن البقايا النباتية في باطن الأرض بمعزل عن الهواء لفترة طويلة تكون
 ١ مورد متجدد حيوي
 ٢ مورد دائم
 ٣ مورد غير متجدد مؤقت
 ٤ مورد يدخل في دورات

٨ كل مما يأتي من طرق علاج مشكلة استنزاف المعادن ماعدا
 ١ معالجة بطاريات السيارات
 ٢ معالجة المصنوعات البلاستيكية
 ٣ معالجة المصنوعات الزجاجية
 ٤ معالجة البيوجاز

٩ الطرق التالية تعمل على توفير الماء للاستخدام الأدنى ماعدا
 ١ تحلية ماء البحر
 ٢ معالجة مياه الصرف
 ٣ استخراج الماء الجوفي
 ٤ الري بالتنقيط

١٠ التصرف الخاطئ الذي أثر على أحد إيجابيات السد العالي هو
 ١ تجريف اترية
 ٢ الزحف العمراني
 ٣ تنوع المحاصيل
 ٤ الري الدائم

١١ أي مما يلي لا يعبر عن الاستخدام الأمثل لمخلفات الزراعة ؟
 ١ تحويلها لسماد عضوي مباشرة
 ٢ استخدامها في بعض الصناعات
 ٣ تحويلها لعلف للحيوانات
 ٤ حرقها وتحويل نواتج المرق لسماد

١٢ أي مما يلي لا يؤثر على نسبة الأكسجين بجذور النبات ؟
 ١ بيدات الأرض
 ٢ فساد التربة
 ٣ الري بالطرق الحديثة
 ٤ اتباع الدورات الزراعية

١٣ من العوامل المسببة لنقص نسبة الليتروحين في التربة
 ١ اتباع الدورات الزراعية
 ٢ زيادة مسام التربة
 ٣ الري بالطرق الحديثة
 ٤ زيادة استخدام المبيدات الفطرية

١٤ من العوامل المؤثرة سلباً على مخزون المعادن الاقتصادية في البيئة
 ١ التغيرات المناخية
 ٢ الزيادة السكانية
 ٣ زيادة أنواع الكائنات
 ٤ التوسع في استخدام البتروكيماويات

١٥. القراض قطعان البيسون حدث بسبب
- القطع الجائر للأشجار
 - عدم تنظيم استعمال الأسمدة الكيميائية
 - كثرة استخدام المبيدات الحشرية
 - عدم انتشار الوعي البيئي

١٦. نسبة الماء الصالح للشرب في أي دولة قد تتناقص بسبب
- الدورات الطبيعية
 - النمو السكاني
 - لنورات الزراعية
 - إنشاء المزارع السمكية

١٧. تحويل المخلفات في أي نظام ليس له علاقة بـ
- تصنيع الأسمدة
 - توفير خامات لصناعة الورق
 - إنتاج بدائل للمعادن
 - زيادة مخزون البترول

١٨. * يمكن الاستفادة من النحت المتباين للأشجار في
- تنويع مصادر الطاقة
 - تنويع المحاصيل الزراعية
 - علاج مشكلات التلوث
 - علاج مشكلة قطع الجائر للأشجار

١٩. عدد لمة الحشائش أكثر من معدل استهلاك الماشية لها يؤدي إلى
- تقليل نسبة التمتع
 - عدم قدرة التربة على امتصاص الماء
 - زيادة نسبة التمتع
 - انتشار ظاهرة الزحف العمراني

٢٠. الغرض الأساسي من إنشاء المحميات الطبيعية هو
- الحفاظ على الأنواع المنقرضة
 - توفير الغذاء لقطعان الماشية
 - الحفاظ على الأنواع قليلة العدد
 - توفير البروتين الحيواني

٢١. من الحيوانات التي نحصل منها على القراء
- البيسون
 - الثعابين
 - حيوان المنك
 - اليرابيع

٢٢. يؤدي الرعي في الغابات إلى
- توفير الماء للأشجار والشجيرات
 - نقص الخامات اللازمة للصناعات
 - تدهور النبات والثروة
 - ارتفاع درجة الحرارة

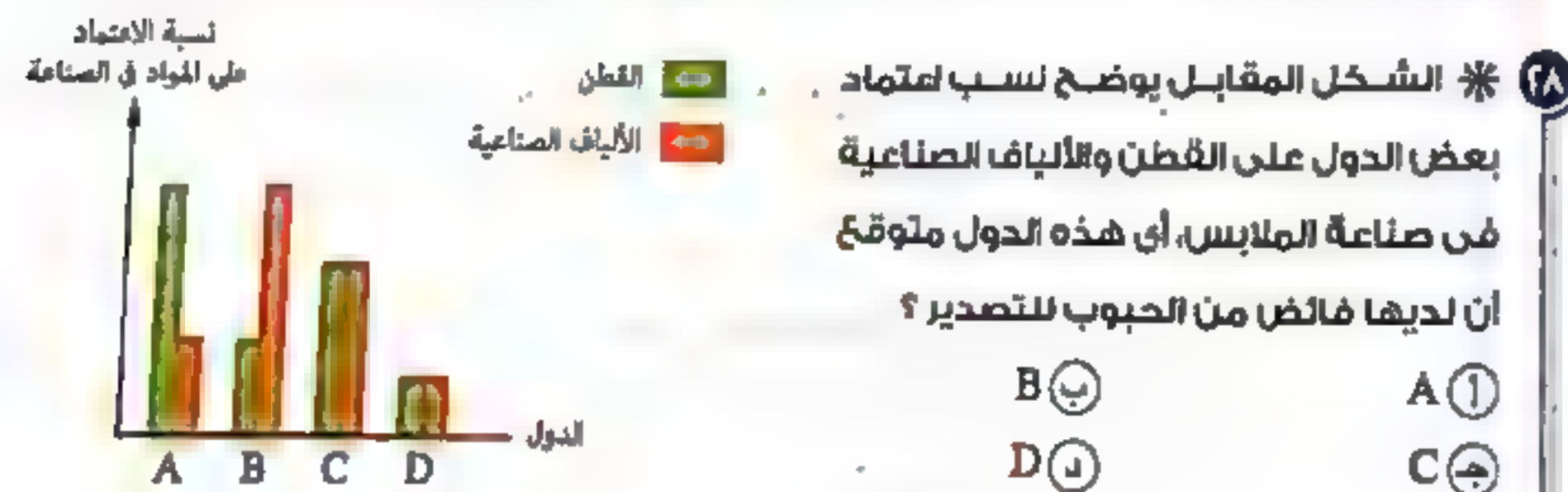
٢٣. أي مما يلي لا يحافظ على خصوبة التربة ؟
- زراعة الأرض مرة واحدة في العام
 - إضائة ناتج تحويل المخلفات العضوية للتربة
 - استخدام أسمدة مصنعة تحتوي على بعض عناصر التربة
 - صناعة الطوب من الطفلة والرمل

٢٤. الكائنات الحية التي تعمل على توفير النيتروجين بالتربة هي ..
- ديدان الأرض
 - البكتيريا العقدية
 - النباتات البقولية
 - الحشرات

٢٥. * الكائنات الحية التي لها دور في تكوين المواد الليتروجيلية في التربة هي ..
- ديدان الأرض
 - الحشرات النافعة
 - البكتيريا العقدية
 - الحشرات الضارة

٢٦. للحفاظ على نسبة عنصر البوتاسيوم في التربة يجب
- استخدام الري الدائم للتربة
 - حرث الأرض وتقليبها باستمرار
 - الري بالرش أو التنقيط
 - اتباع الدورات الزراعية

٢٧. زراعة المحاصيل وفقاً لسياسة معينة وترتيب معين يعرف بـ
- الزراعات وحيدة المحصول
 - الدورات الزراعية
 - استنزاف التربة الزراعية
 - استنزاف الثروة النباتية



يتم إحاطة المناطق المستصلحة زراعياً في الصحراء بالأشجار وذلك بغرض أساسي هو

- توفير المياه لزيادة خصوبة التربة
- الحصول على ثمار لتغذية المزارعين
- حماية المزارع من الرياح والسيول
- توفير مأوى للكثير من الحيوانات

يطلق على مساحات الأراضي التي يعتمد عليها الإنسان للحصول على البروتين الحيواني

- المراعي الطبيعية
- المحاصيل الطبيعية
- المراعي السمكية
- المحاصيل السمكية

عندما يكون استهلاك الماشية للحشائش أكثر من معدل نمو الحشائش، فإن أول ما يترتب على ذلك

- تدهور التربة
- تدهور النباتات غير المستغلة
- تدهور المناخ
- تدهور النباتات غير المستغلة

الهيدروكربونات السائلة التي تعتبر مورد غير متجدد هي

- الفحم
- البترول
- الغاز الطبيعي
- الكروم

الأشعة غير المرئية التي لها دور في تشييد الاستهلاك للماء العذب هي

- الأشعة فوق البنفسجية
- الأشعة الحمراء
- أشعة جاما
- الأشعة الحمراء

إذا كانت الزيادة في استهلاك المعادن ٢٦ فإن الزيادة السكانية تكون حوالي

- ٩٪
- ١٨٪
- ٢٪
- ١٢٪

أدت الاحتراق الداخلي يمكن أن يستخدم فيها كل مما يأتي ماعدا

- الفحم
- البترول
- الغاز الطبيعي
- الببوجاز

من الموارد غير المتجددة التي تتكون في باطن الأرض عبر ملايين السنين

- اللؤلؤ
- الفحم
- الببوجاز
- الفرين

كل مما يلي يسبب استنزاف الماء العذب ماعدا

- الزيادة السكانية
- الري بالرش
- الري بالغمر
- تصريف مياه المصانع في النهر

التوسع في زراعة أشجار الغابات لا يسبب

- التوازن في نسبة غازي الأكسجين وثنائي أكسيد الكربون
- الخلل في نسبة غازي الأكسجين وثنائي أكسيد الكربون
- تخفيف حدة آثار السيول
- المساهمة في الحد من ظاهرة الزحف العمراني

اللدائن يمكن الحصول عليها من

- المخلفات الزراعية
- المخلفات الحيوانية
- المخلفات العضوية
- مشتقات البترول

الإفراط في استخدام المبيدات الحشرية أدى إلى كل ما يلي ماعدا

- اختفاء الفطريات من التربة
- زيادة الآفات الزراعية
- تناقص الحشرات النافعة
- تناقص النيتروجين من التربة

أي مما يلي لا يعتبر مورد بيئي ؟

- الرمال
- المصابيح الكهربائية
- الفحم
- نباتات الصبار

المكونات غير الحية في البيئة تصنف على أنها موارد

- متجددة
- دائمة
- غير متجددة
- بعضها متجدد وبعضها غير متجدد

أي مما يلي يسبب تدهور التربة ؟

- استخدام مخلفات الزراعة كسماد
- استخدام المخلفات العضوية في القمامة كسماد
- استخدام سماد مُصنَّع من نترات وفوسفات الكالسيوم
- استخدام مخلفات الحيوان كسماد

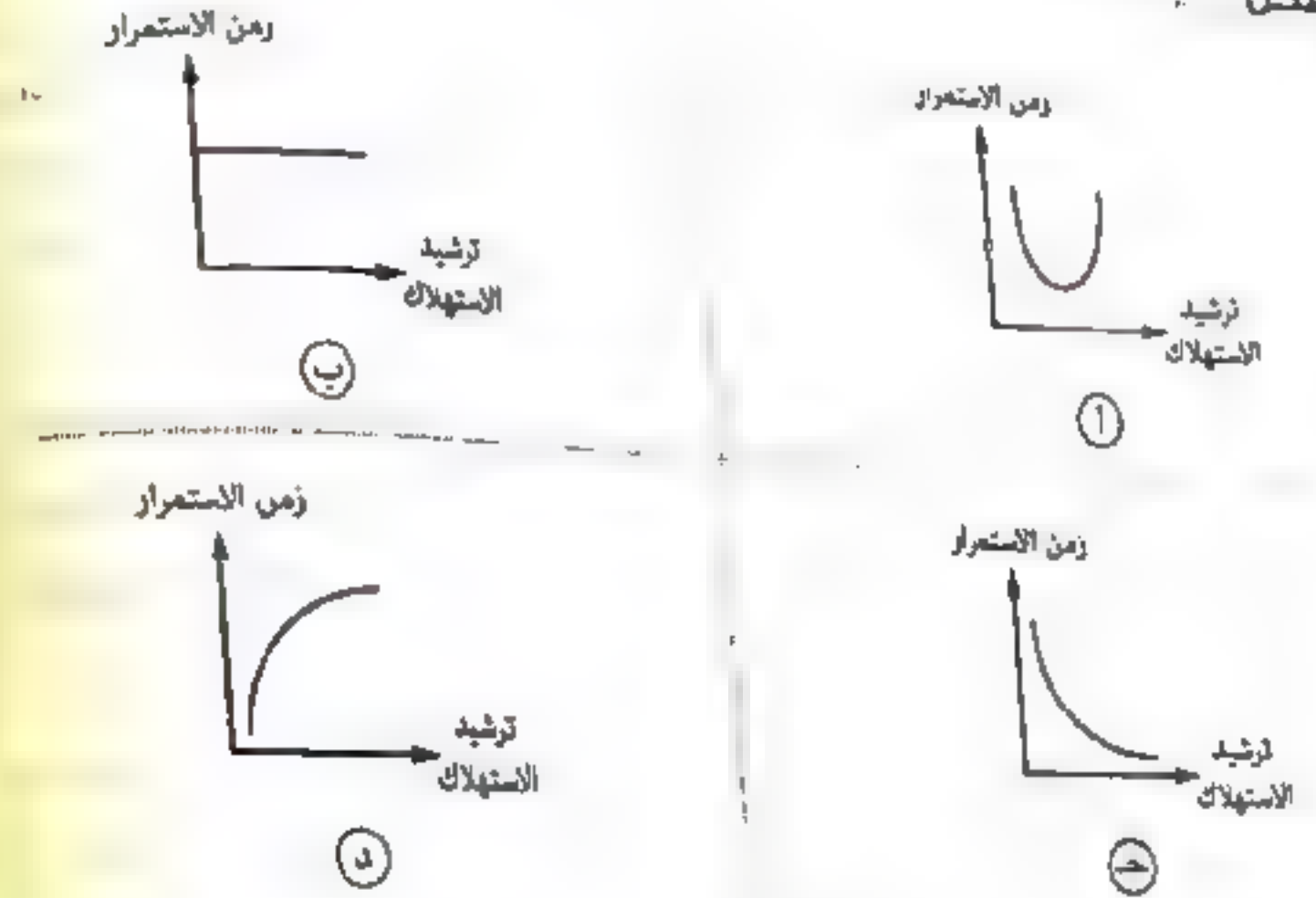
٤٤ تقوم الحولة بإنشاء الكثير من المدن السكنية في الأماكن الصحراوية وذلك بغرض

- زيادة عدد المدن عن القرى
- التحول التدريجي من النظام الريفي الحضري
- الحفظ على مساحة الأراضي الزراعية
- الاستفادة من المساحات الموجودة في المناطق الصحراوية

٤٥ قطع الأشجار بمعدل كبير في الغابات يؤدي مستقبلاً إلى

- نقص الألياف الصناعية
- انخفاض درجة الحرارة
- وفرة النباتات الطبيعية
- وفرة الأخشاب لصناعة لأثاث

٤٦ الشكل البياني الذي يوضح العلاقة بين ترشيد استهلاك البترول وزمن استمراره في البيئة هو الشكل



٤٧ يتم إنشاء مزارع للأسماك لأهداف معينة ليس منها

- علاج مشكلة الرعي الجائر
- علاج مشكلة الصيد الجائر
- توفير المواد البروتينية
- توفير المواد الدهنية

٤٨ يتم الاستفادة من المخلفات الزراعية في الكثير من المجالات ليس منها

- تحويلها لبيوجاز
- استخدامها في بعض الصناعات
- تحويلها لسماد كيميائية
- تحويلها لطف

٤٩ استخدام رواسب السهل الفيضي للنهر النيل في صناعة الطوب يؤدي إلى

- تجريف التربة الزراعية
- انجراف التربة
- إنهاء التربة
- موت سكان الأرض

٥٠ ترشيد استهلاك الماء العذب يؤدي إلى

- توفير المياه العذبة لتصديرها
- زيادة المساحة الزراعية
- توفير المياه العذبة لتصريفها في البحار لتقلل ملوحتها
- زيادة المصانع التي تعتمد على الماء العذب

٥١ اختفاء بعض أنواع الأسماك من البحار يرجع إلى

- عدم توافر غذاء لها
- تغذية أنواع أخرى من الأسماك عليها
- صيداها بكمية تفوق تكاثرها
- هجرتها لأماكن أخرى

٥٢ استهلاك الإنسان المتزايد بدرجة كبيرة للبترول يعتبر

- تقدم تكنولوجي
- استنزاف لمورد متجدد
- استنزاف لمورد دائم
- استنزاف لمورد مؤقت

٥٣ إحدى مشكلات التربة الزراعية زاد أثرها بعد بناء السد العالي هي

- انجراف التربة
- تجريف التربة
- الزحف العمراني
- الزراعات وهيدة المحصول

٥٤ إذا زادت نسبة السكان خلال عام حوالي ٧٪، فإن استهلاك المعادن يزداد بمعدل حوالي

- ٢٪
- ١٥٪
- ٢١٪
- ٤٠٪

٥٥ المورد الذي يتناقض مع الاستخدام ولا يعوضه هو
 (أ) الماء
 (ب) الذهب
 (ج) الأبقار
 (د) القمح

٥٦ العامل الذي يسبب القراض بعض الحيوانات البرية هو
 (أ) القطع الحائر للأشجار
 (ب) الرعي الجائر
 (ج) تجريف التربة
 (د) الزحف العمراني

٥٧ * تمثل البحار والمحيطات والجليد والثلوج نسبة كبيرة من المياه على الأرض وهي حوالي ..
 (أ) ٩٧٪
 (ب) ٩٥٪
 (ج) ٩٩٪
 (د) ٩٨٪

٥٨ السماد الناتج من تدوير القمامة يؤدي إلى
 (أ) تلوث التربة
 (ب) انجراف التربة
 (ج) قتل الحشرات الضارة
 (د) إكساب التربة خصائص مرغوبة

٥٩ من آثار الرعي الحائر أنه يؤدي إلى
 (أ) زوال النباتات النافعة
 (ب) الحفاظ على النباتات
 (ج) زوال النباتات الضارة
 (د) زوال النباتات جميعاً

٦٠ * عمل هدمي للأنهار يستخدم في مواجهة مشكلة استنزاف الوجود الحفري هو
 (أ) المياندرز
 (ب) البحيرات القوسية
 (ج) الشلالات
 (د) الأسيرة النهرية

٦١ تدهور المراعي بمرس مطروح والعلوم بسبب
 (أ) تقدم مياه البحر المتوسط المالحة
 (ب) قلة استهلاك الحشائش مع قلة السكان
 (ج) زيادة استهلاك الحشائش مع زيادة السكان
 (د) تجريف التربة

٦٢ الحصول على الطاقة باستخدام اليورانيوم
 (أ) محدود بسبب التكلفة العالية وقلة الطاقة الناتجة من
 (ب) محدود بسبب التكلفة العالية وخطورته على البيئة
 (ج) أصبحت عملية سهلة بسبب التقدم العلمي
 (د) أصبحت عملية سهلة بسبب وفرة اليورانيوم

٦٣ أدى تحويل الغابات إلى حقول لزراعة الحبوب إلى كل مما يأتي ماعداً
 (أ) زيادة نسبة ثاني أكسيد الكربون في البيئة
 (ب) زيادة خصوبة التربة الزراعية
 (ج) تناقص المأوى لكائنات الحياة البرية
 (د) ارتفاع درجة الحرارة والجفاف

٦٤ مواد عضوية صلبة توجد بكمية محدودة في باطن الأرض هي
 (أ) البترول
 (ب) الكيويجين
 (ج) الميثان
 (د) الماء

٦٥ تُعد بدائل للمعادن ويفضل استخدامها كحل لتناقض كمية المعادن هي
 (أ) اللدائن
 (ب) الفحم
 (ج) السيليوز
 (د) الألومنيوم

٦٦ الإفراط في استخدام المبيدات الحشرية أدى إلى زيادة
 (أ) خصوبة التربة
 (ب) المساحة الزراعية
 (ج) الحشرات النافعة
 (د) الحشرات الضارة

٦٧ كل الطرق الآتية ترشد من استهلاك ماء الري ماعداً الري بـ
 (أ) الرش
 (ب) التقيط
 (ج) الغمر
 (د) المياه الجوفية

٦٨ ترجع أهمية الأشجار في الصناعة إلى أنها
 (أ) تعمل كمصفاة لغاز CO₂
 (ب) تعمل كمصدات للرياح والسيول
 (ج) مصدر للأخشاب والسيليوز
 (د) توفر درجة حرارة ثابتة

العلوم البيئية

٧٦ يفضل استخدام البترول

- كوقود لأنه أقل تلويثاً من الفحم
- كوقود سهولة نقله لطبيعته السائلة
- في البتروكيماويات بسبب العائد الاقتصادي الأفضل
- في البتروكيماويات لأنه يعطي طاقة أعلى

٧٧ للمحافظة على نسب العناصر المعدنية بالتربة ينبغي

- استخدام الأسمدة الكيميائية
- التنوع في زراعة المحاصيل
- حرث الأرض وريها باستمرار
- زراعة نوع واحد من المحاصيل

٧٨ لم تعد بكتيريا العقد الجذرية قادرة على تحويل النيتروجين للأسمدة الزوتية بسبب

- قلة النيتروجين في التربة
- قلة هذه البكتيريا في التربة بسبب الأسمدة الكيميائية
- قلة هذه البكتيريا في التربة بسبب المبيدات الحشرية
- فقد هذه البكتيريا لوظيفتها بسبب المبيدات الحشرية

٧٩ يلتجئ من إعادة تدوير المخلفات الحيوانية

- الميثان
- الإيثان
- الإيثيلين
- الميثيل

٨٠ أي مما يلي من لوائح صناعة البتروكيماويات ؟

- الألياف الطبيعية
- البوجاز
- الأكياس البلاستيكية
- البنزين

٨١ اتباع نظام الدورات الزراعية يؤدي أساساً إلى

- زيادة تهوية التربة
- توفير الماء المستخدم في الزراعة
- الحفاظ على خصوبة التربة
- إكساب التربة خصائص مرغوبة

البيات 2

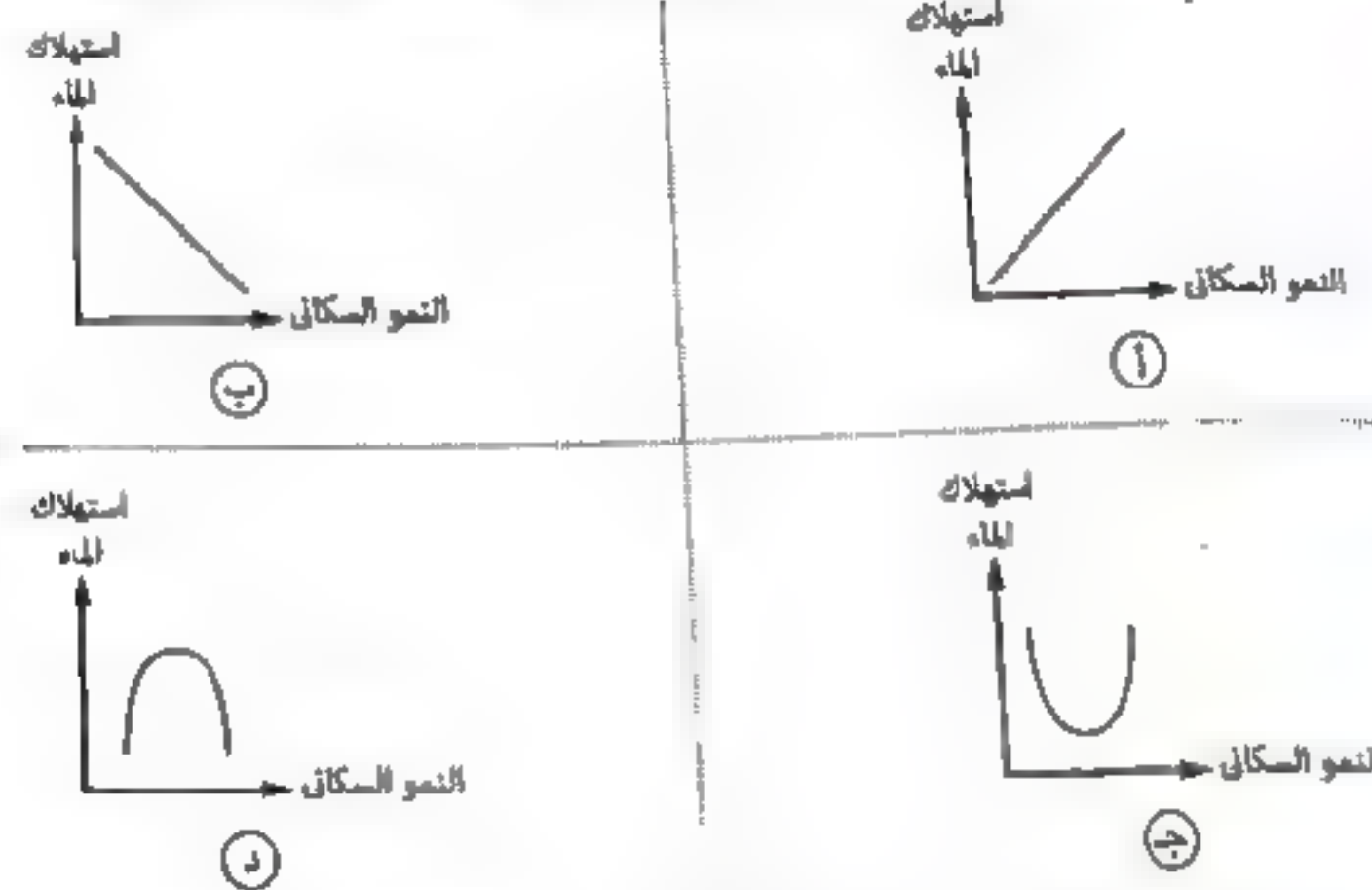
٧٥ * لحد رواسب الدلتا والذي يستخدم في الحصول على الطاقة هو معدن

- الاليت
- الزركون
- المونازيت
- القصير

٧٦ كل مما يلي من فوائد الأشجار ماعداً أنها

- مصدر لغاز الأكسجين
- تعمل كمصدات للرياح والسيول
- توفر الخشب والظل
- تساعد على تنوع درجات الحرارة بالغابات

٧٧ الشكل البياني الذي يوضح العلاقة بين النمو السكاني واستهلاك الماء هو الشكل



٨٢ ترشيد قطع الأشجار من وسائل علاج مشكلة

- الصيد الجائر
- الزهرى الجائر
- إهدار الماء
- تجريف التربة

٨٣ * إذا كان متوسط استهلاك الفرد الياباني يومياً من الطاقة حوالي ١٠٠ كيلووات، فبعد عام

- يكون استهلاكه اليومى حوالي
- ٣٠٠ كيلووات
- ٣٠٢ كيلووات
- ١٠٠٠ كيلووات
- ١٠٢ كيلووات

٨٠

سبب تعرض التربة للتدهور والانجراف هو

- أ استخدام الأسمدة العضوية
- ب استخدام السماد المُصنع من القوسفات والنترات
- ج استخدام المبيدات الحشرية
- د زراعة أشجار الفاكهة لفترات طويلة

٨١

جميع المعادن التالية تستخدم في صناعة السيراميك ماعدا

- أ الفلسبار
- ب الألنيت
- ج الزركون
- د الهيماتيت

٨٢

ظاهرة المد والجزر تحدث بتأثير القمر ويمكن الاستفادة منها في

- أ مواجهة مشكلة التصحر
- ب الحد من انقراض الأحياء البحرية
- ج زيادة منسوب الماء الجوفي
- د الحصول على طاقة متجددة

٨٣

أفضل العبارات التي تفسر تصنيف المعادن كمورد غير متجدد هي

- أ عدم صلاحية المعادن لعظم الصناعات
- ب أن تكاليف استخراج المعادن باهظة جداً
- ج أن استخدام المعادن يؤدي لحدوث بعض المشاكل البيئية
- د أن المعادن تتعرض للنضوب بسبب الاستهلاك المتزايد

٨٤

يتميز البترول والغاز الطبيعي عن الفحم في كل مما يأتي ماعدا

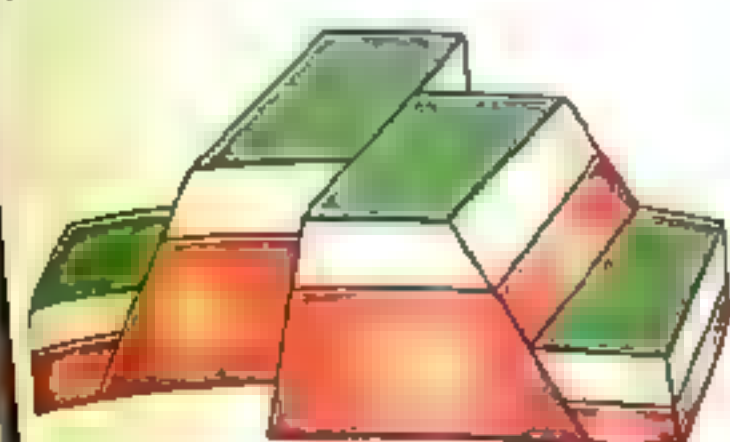
- أ أن احتراقهما يولد سمرات حرارية كبيرة
- ب أن معدل التلوث الناتج عنهما أقل من الفحم
- ج أن تكلفة استخراجهما مرتفعة
- د سهولة النقل والتخزين

يدرس علم الأحياء التطور الذي طرأ على بعض أنواع الثدييات معتمداً على علم

- ١ الجيوكيمياء
٢ الجيوفيزياء
٣ الطبقات
٤ الأحافير

١ طية تتكون من خمس طبقات، تكون النسبة بين عناصر الطية (المستوى المحوري والمحدب والجناح) على الترتيب هي

- ١ ١ : ٢ : ٥
٢ ١ : ٥ : ٢
٣ ٢ : ١ : ٥
٤ ٢ : ٥ : ١

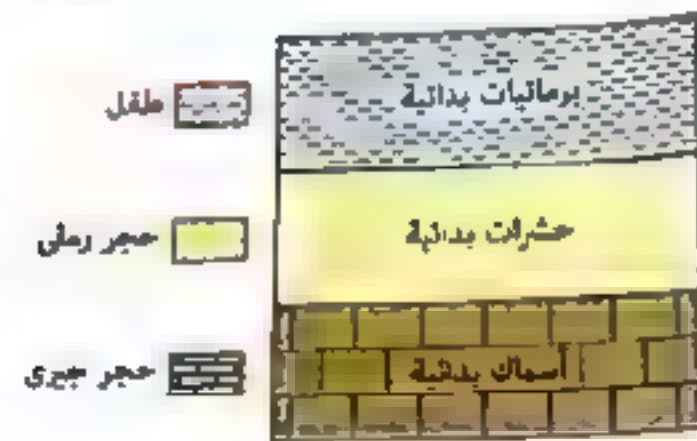


٢ الشكل المقابل يمثل نموذج لمجموعة من التركيب التكتونية، ما التركيب الذي لا يوجد بهذا الشكل ؟

- ١ فالق عادي
٢ فالق ذو حركة أفقية
٣ فالق بارز
٤ فالق معكوس

٤ لتج من قوى الضغط التكتوني فالق (A) الذي يميل مستواه على المستوى الأفقي بزاوية ٢٠° وفالق (B) الذي يميل مستواه على المستوى الأفقي بزاوية ٥٢°، من المتوقع أن يكون تصنيف الفالقين (A)، (B) على الترتيب هو

- ١ (A) معكوس - (B) دسر
٢ (A) دسر - (B) عادي
٣ (A) دسر - (B) معكوس
٤ (A) معكوس - (B) عادي



١ الشكل المقابل يوضح التتابع الرسوبي الذي يحتوي على بعض الأحافير، ما الفترة الزمنية التي تعبر عن هذا التتابع ؟

- ١ أقل من ٥٤٢ مليون سنة
٢ أكثر من ٧٠٠ مليون سنة
٣ أكثر من ٥٤٢ مليون سنة
٤ أقل من ٩٠ مليون سنة

١ المعدن السيليكاتي الذي استخدمه إنسان العصر الحجري في صيد الحيوانات هو

- ١ الفلسبار
٢ الصوان
٣ الهيماتيت
٤ الكوارتز

٢ المعدن الذي لا يחדش من لوح المحدث الخزفي هو

- ١ الأرثوكيز
٢ الكالسيت
٣ الأميست
٤ الأباتيت

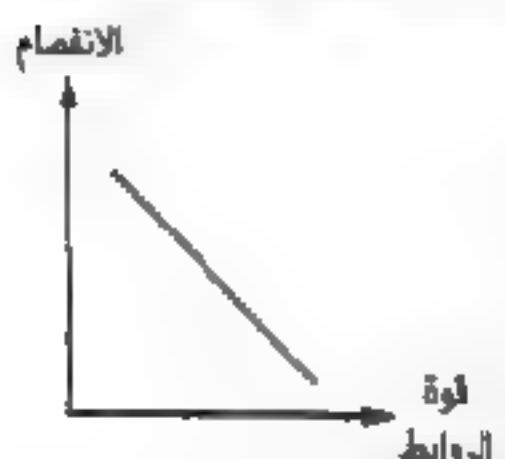
٨ أي من العلاقات البيانية التالية تمثل العلاقة الصحيحة بين خاصية الانقسام وقوة الروابط الكيميائية في المعادن ؟



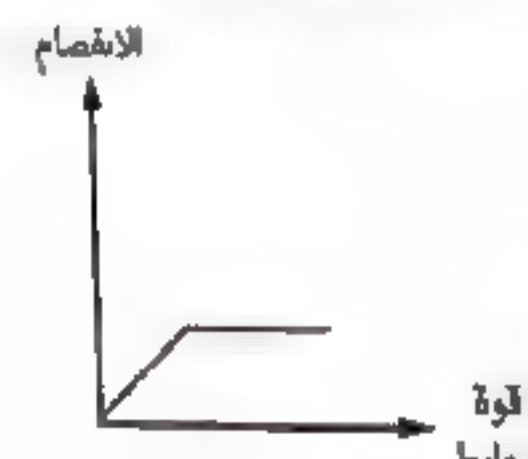
١



٢



٣



٤

- ١٤ أي من العوامل الآتية هو العامل الرئيسي في نشاط البركان ؟
- طاقة داخل الصهير بسبب الفترات المنخفضة
 - قوى ضغط سببت فاصل
 - قوى ضغط سببت فائق معكوس
 - قوى شد سببت فائق عادي

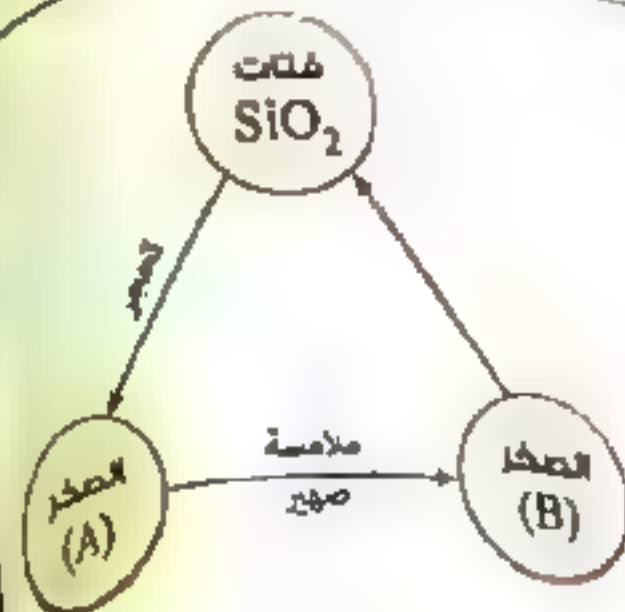
- ١٥ تداخلت ماجما قليلة اللزوجة بين الصخور فكان فوقها حجر رملي وأسفلها الجرانيت، ما الصخور الناتجة عن هذا التلامس من أعلى وأسفل على الترتيب ؟
- رخام - شيبست
 - كوارتزيت - نيس
 - شيبست - رخام
 - نيس - كوارتزيت

- ١٦ كل مما يأتي من عوامل ظهور تغيرات وراثية للكائنات الحية خلال العصور السابقة عدا
- اختلاف مساحة البحار إلى مساحة اليابس
 - اختلاف التضاريس
 - ارتفاع وانخفاض مستوى سطح البحر أثناء العصر الجليدي
 - اختلاف الظروف البيئية

- ١٧ يؤدي السحاب الصهارة من أسفل مناطق الترسيب إلى أسفل مناطق التفكيت إلى
- ضغط الصهير على الصخور أسفلها مكونة طيات
 - وجود فواصل في مناطق الترسيب
 - عدم زوال الجبال رغم استمرار عمليات التعرية
 - تكوين جزر محيطية

- ١٨ تصل المسافة من قمة أفرست إلى قاع جذرها حوالي
- ٤٤ كم
 - ٤٤ كم
 - ٢٢ كم
 - ٨٨ كم

- ١ أي من المعادن الآتية ذو بريق فلزي ويتشقق في أكثر من اتجاه عند الطرق عليه ؟
- الكالسيت
 - الجالينا
 - الكوارتز
 - الجرانيت

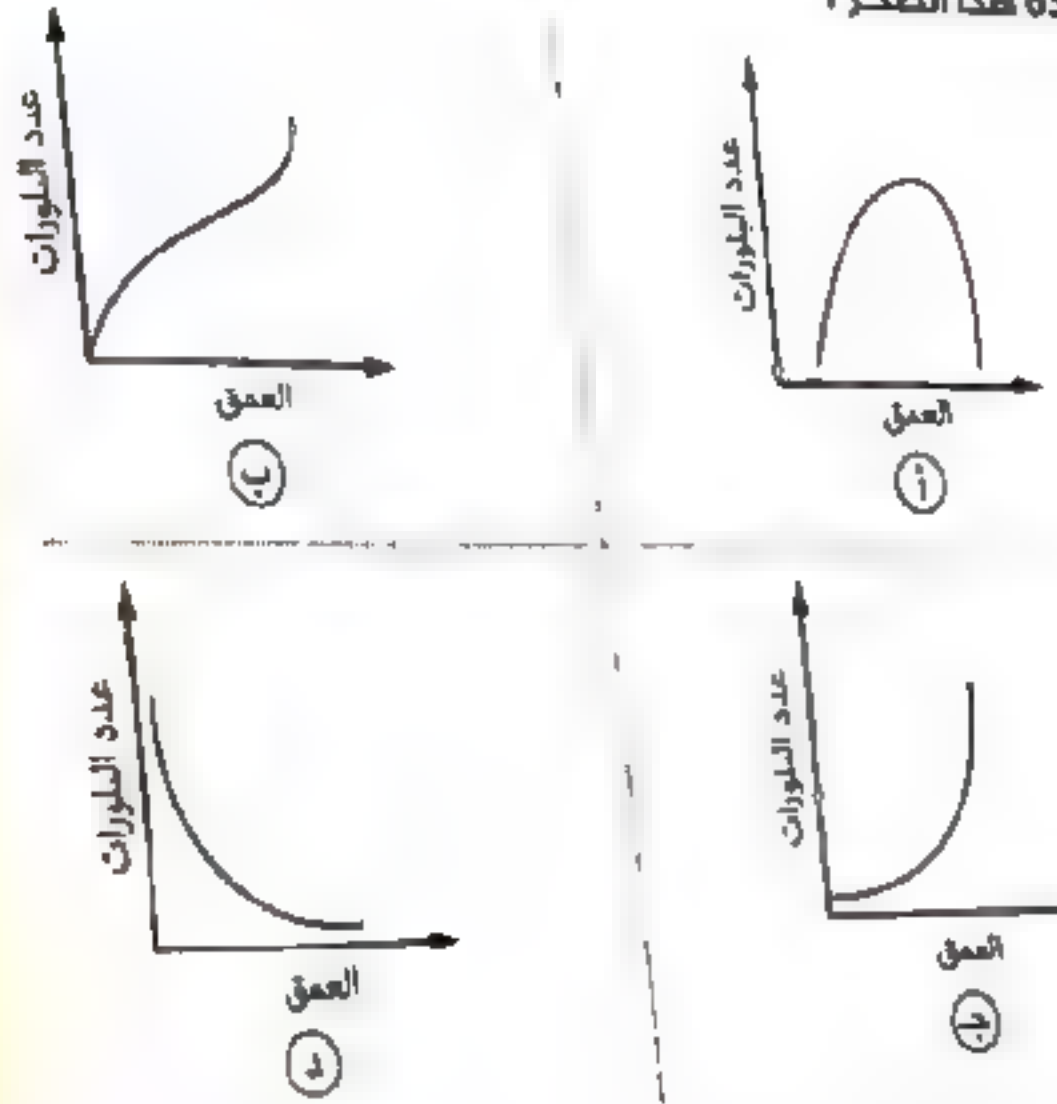


- ١٩ يبين الشكل المقابل جزء من دورة الصخور، ما هما الصخران المشار إليهما بالحروف (A)، (B) على الترتيب ؟
- كوارتزيت - (B) حجر رملي
 - (A) ومال - (B) كوارتزيت
 - (A) كوارتزيت - (B) ومال
 - (A) حجر رملي - (B) كوارتزيت

- ٢٠ أثناء زيارتك للمتحف الجيولوجي وجدت عينة لصخر أبيض متعرق، ما نوع عينة الصخر ؟
- متحول كتلي
 - ناري جوفي متوسط
 - ناري جوفي قاعدي
 - رسوبي فتاتي

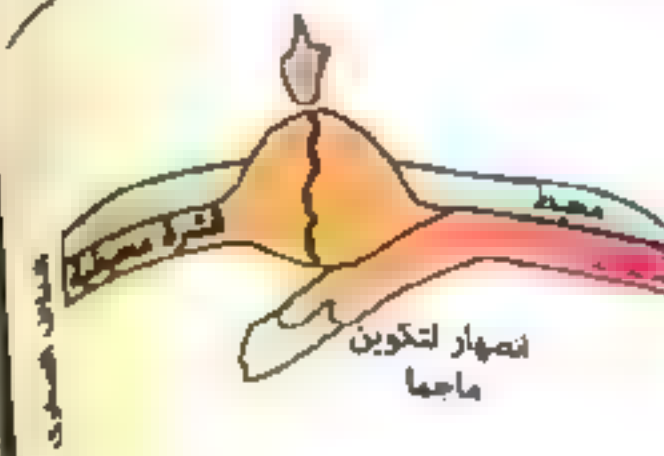
- ٢١ أثناء زيارتك لمعرض أحد المحاجر وجدت تمثال مصنوع من صخر تظهر فيه ألوان مكونة المعدنية وهي الأوليفين، البيروكسين، الأماغيبول، ما اسم هذا الصخر ؟
- البازلت
 - الدايوريت
 - الجابرو
 - البيرينوتيت

- ٢٢ أي العلاقات البيانية التالية تعبر عن العلاقة بين عدد البلورات الموجودة في الصخر الناري والعمق الذي يتبلر عنده هذا الصخر ؟



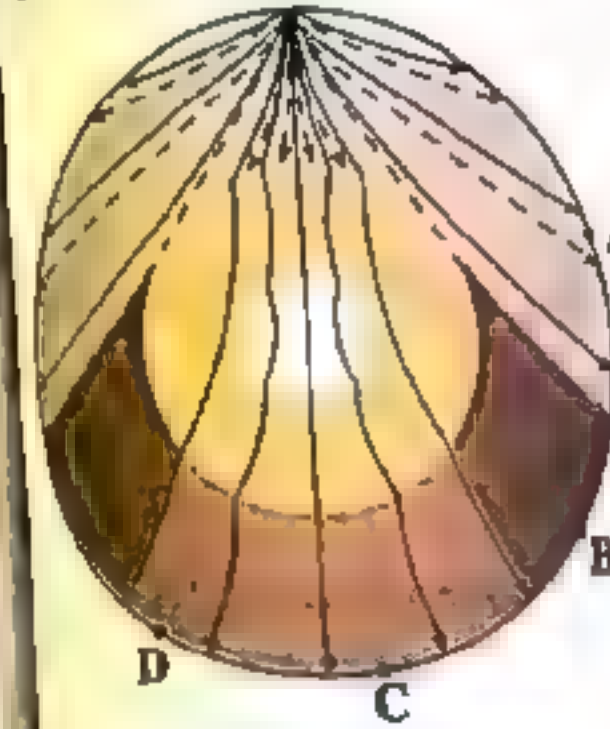
١٨ الشكل المقابل يوضح حركة الانواء التكتونية في منطقة "م"، ما نوع الحركة الموضحة بالشكل ؟ وما نوع الصخر المتكون ؟

- تباعدية وينتج عنها صخور بازلتية
- تباعدية وينتج عنها صخور أنديزيتية
- تقاربية وينتج عنها صخور أنديزيتية
- تقاربية وينتج عنها صخور بازلتية



٢٠ سلاسل جبال الهمالايا تكونت نتيجة

- حركة بنائية يصاحبها فواصل ناتجة عن الشد التكتوني
- حركة تباعدية يصاحبها فوالق ناتجة عن الشد التكتوني
- حركة هدامة يصاحبها فوالق ناتجة عن الضغط التكتوني
- حركة انزلاقية يصاحبها فوالق ناتجة عن الضغط التكتوني



١١ ادرس الشكل المقابل حيث إن (A, B, C, D) محطات لرصد الزلازل، ثم استنتج أي من هذه المحطات تستقبل كل الموجات الزلزالية الداخلية ؟

- A
- B
- C
- D

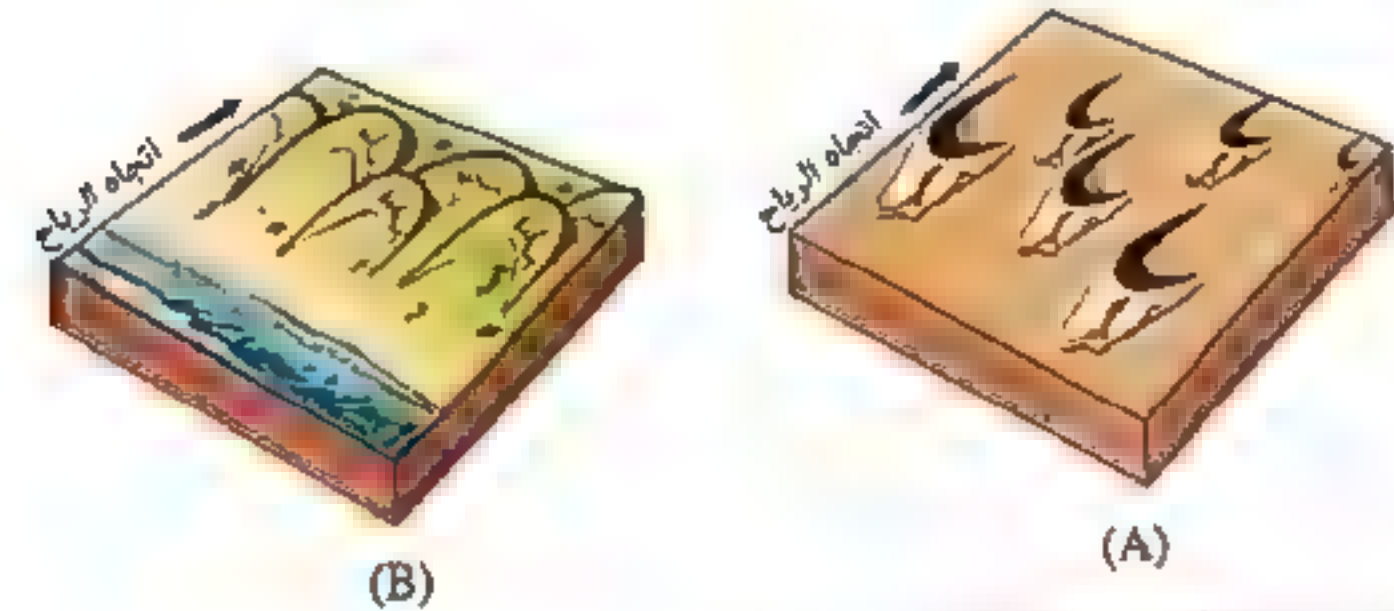
١٢ يتميز قدر الزلازل عن شدة الزلازل بأنه

- يقاس بمقياس مقسم ١٢ قسم
- متغير القيمة للزلازل الواحد في محطات الرصد على مسافات مختلفة
- ثابت القيمة للزلازل الواحد في محطات الرصد على مسافات مختلفة
- يقاس بمقياس ميركالي أكثر المقياس استخداماً

١٧ ما الذي يفسر تكوين قشور كروية على سطح كتلة من صخر الجرانيت ؟

- تجوية ————— انكماش معدني ————— تميل صخرى
- تجوية ————— تمدد صخرى ————— تميل معدني
- تعرية ————— انكماش معدني ————— تحلل صخرى
- تعرية ————— تمدد صخرى ————— تحلل معدني

١٩ توضح الأشكال التالية لنواتج ترسيب الرياح ،



ما الذي يعبر عنه الشكلين (A) - (B) على الترتيب ؟

- (A) كتبان هالية - (B) كتبان جيرية
- (A) كتبان جيرية - (B) كتبان مستطيلة
- (A) غرود - (B) كتبان هالية
- (A) كتبان جيرية - (B) كتبان هالية

١٥ في الرسم البياني المقابل الحرف (ص) يمثل كل مما يأتي عدا



- انحدار المجرى
- شحنة مياه السيل
- سرعة جريان الماء
- مقاومة الصخر للنحت

١٦ تختلف رواسب المنحدر القاري عن رواسب الأعماق السحيقة في كل مما يأتي عدا

- وجود الرواسب الدقيقة العضوية الجيرية والسليسية
- مصدر الرواسب الطينية
- وجود بقايا كائنات دقيقة تسمى الرابولوريا
- لون الرواسب الطينية

١٧ لماذا امتلأت من ملسوب الماء في منطقة "ما" على عمق ٤٥ متر، فما العمق المناسب لحفر بئر للحصول على الماء الجوف من هذه المنطقة ؟

- ١ ٤٥ متر
٢ ٢٥ متر
٣ أكثر من ٤٥ متر
٤ ٢٥ متر

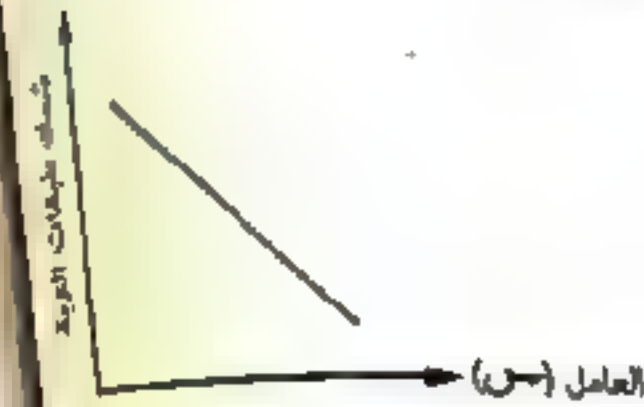
١٨ أي مما يأتي لا يفسر تكون الكهوف في الصخور الجيرية في المقطع ؟

- ١ نمو بلورات معادن الصخر
٢ تغير التركيب الكيميائي للصخر
٣ تغير التركيب المعدني للصخر
٤ تحلل وإذابة معادن الصخر

١٩ أي الظواهر التالية تتكون نتيجة زيادة الحدو مجرى النهر فجأة ؟

- ١ الأسرة النهرية
٢ الدلتاوات النهرية
٣ الالتواءات النهرية
٤ الشلالات النهرية

٢٠ ادرس الشكل المقابل، ثم استنتج ما الذي يعبر عنه العامل (س) ؟



- ١ تأثير عوامل المناخ
٢ العامل الزمني
٣ تأثير الكائنات الحية
٤ درجة صلابة الصخر

تجريبى - يونيو ٢٠٢١

محتاج
عنه

١ العامل الأساسى الذى يعمل على استقرار النظام البيئى هو

- ١ بساطة النظام البيئى
٢ تنوع الكائنات الحية
٣ عدم القابلية للتغير
٤ التخلص من الفضلات

٢ يتغير شكل سطح الأرض بطل مما يأتي ماعدا

- ١ الرياح والسيول
٢ الضغط والحرارة في جوف الأرض
٣ دوران اللب الخارجى حول اللب الداخلى
٤ الأنهار والبحيرات

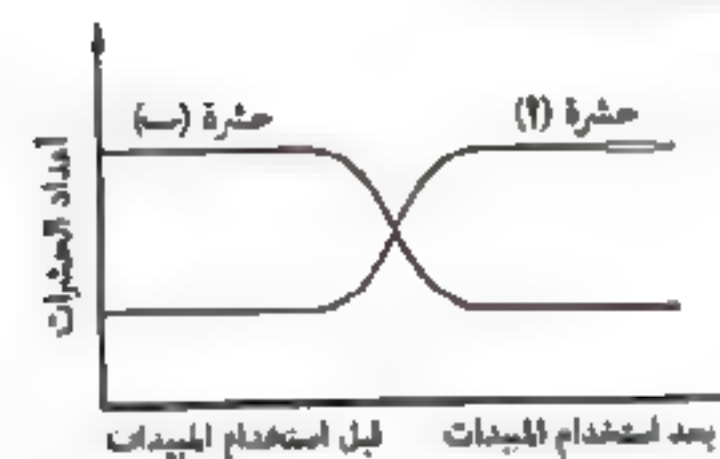
٣ اتحاد أيونات الكالسيوم ومجموعة الكربونات نتيجة تأثير المياه الجوفية ينتج عنه

- ١ الصواعد والتشققات
٢ الهوابط والنواهل
٣ الصواعد والهوابط
٤ الهوابط والمنحدرات

٤ أي قيعان المسطحات التالية تكثر بها الزلازل الناتجة عن حركة هدامة للألواح ؟

- ١ المحيط الأطلنطى
٢ خليج العقبة
٣ البحر الأحمر
٤ البحر المتوسط

٥ من الشكل المقابل، الحشرة (١) والحشرة (ب) على الترتيب هما



- ١ (١) ، (ب) حشرات نافعة
٢ (١) نافعة - (ب) ضارة
٣ (١) ضارة - (ب) نافعة
٤ (١) ، (ب) حشرات ضارة

٦ البلاكتون في سلسلة الغذاء البحرية تمثل الحلقة

- ١ الأولى والثانية
٢ الأولى فقط
٣ الثانية فقط
٤ الأولى والثالثة

٢٤٨ لماذا امتحانات ؟

- ٢ تكونت مادة صلبة غير عضوية أثناء تحضير أحد العناصر معملياً، لا تعتبر معدنًا لأنها
- ١ غير عضوية
٢ لم تتكون طبيعيًا
٣ مادة صلبة
٤ متغيرة

- ٣ عدد اختلاف قياس زوايا فصيلة النظام المعيشي القائم يصبح النظام
- ١ مكبي
٢ أحادي الميل
٣ ثنائي الميل
٤ رباعي

- ٤ أي مما يلي لا يُعد من مكونات البيئة الطبيعية ؟
- ١ الأشجار التي تستخدم أليافها في صناعة الورق
٢ الحيوانات التي تستخدم جلودها في صناعة ملابس
٣ الإنسان الذي يدير المصانع
٤ مصانع الملابس

- ٥ الفتات الذي يكون صخور البرششيا الرسوبية حادة الزوايا هو في الأصل رواسب
- ١ الرمل
٢ الغرين
٣ الطمي
٤ الزلط

- ٦ تنضج المواد الهيدروكربونية في باطن الأرض للتحويل للحالة السائلة أو الغازية في درجة حرارة
- ١ ٨٠° م
٢ ١٠٠° م
٣ ١٤٠° م
٤ ١٦٠° م

- ٧ من المعادن التي استخدمها الإنسان في صناعة مواد البناء
- ١ الأوليفين
٢ الكالسيت
٣ الأنهيدريت
٤ السفاليرايت

- ٨ ما نوع الفالق الذي تتحرك فيه طبقات الحائط العلوي باتجاه الجاذبية الأرضية ؟
- ١ معكوس
٢ دسر
٣ ذو حركة أفقية
٤ خسفي

- ٩ يمكن تحديد العلاقة الزمنية بين الطبقات عن طريق
- ١ الطيات
٢ الفوالق
٣ الفواصل
٤ التراكيب الأولية

١٥ ادرس السلسلة الغذائية التالية



- أي هذه الكائنات يحتوي على طاقة تبلغ ١٠٠ مرة قدر الطاقة الموجودة في المستهلك الثالث ؟
- ١ الأخطبوط
٢ الطحالب
٣ القشريات
٤ الفطريات

١٦ يبلغ أكبر كمية من الأملاح عند تبخير

- ١ ٢ لتر من مياه بحر الشمال
٢ ٢ لتر من مياه الخليج العربي
٣ ١٠ لتر من مياه نهر النيل
٤ ٤ لتر من مياه بحر البلطيق

١٧ ادرس الشكل التالي ثم استنتج



- ما النسبة المئوية للطاقة المفقودة عند انتقالها من الحشائش إلى الضفادع ؟
- ١ ٩٩٪
٢ ٩٠٪
٣ ٩٩٪
٤ ٩٠٪

١٨ سلسلة غذائية (A) تتكون من (طحالب - يرقات - سمكة صغيرة - فطريات)،

سلسلة غذائية (B) تتكون من (صبار - يرابيع - ثعابين - بكتيريا). أي كائنات السلسلة (A) و (B) يحصل على طاقة في صورة مختلفة عن باقي الكائنات ؟

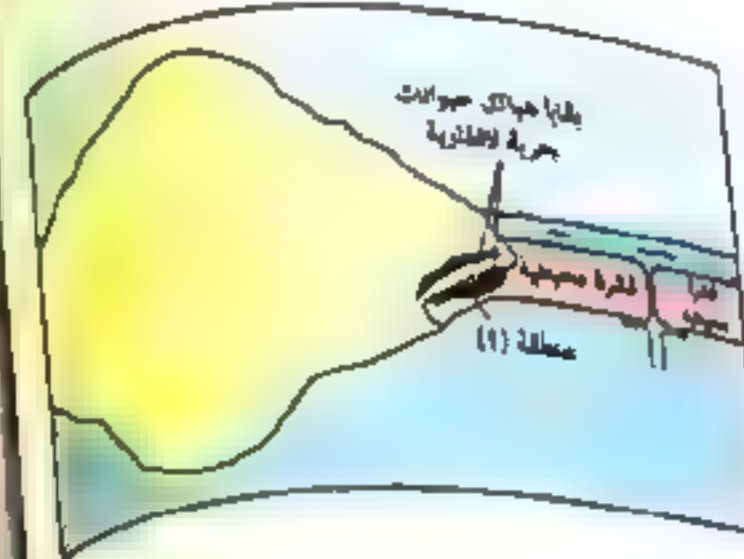
- ١ (A) طحالب - (B) صبار
٢ (A) يرقات - (B) يرابيع
٣ (A) سمكة صغيرة - (B) ثعابين
٤ (A) فطريات - (B) بكتيريا

١٩ الموارد البيئية هي التي

- ١ لا تدخل للإنسان في وجودها ولا يعتمد عليها
٢ صنعها الإنسان ويعتمد عليها
٣ يعتمد عليها الإنسان ولا يتدخل في وجودها
٤ يعتمد عليها الإنسان ويتدخل في وجودها

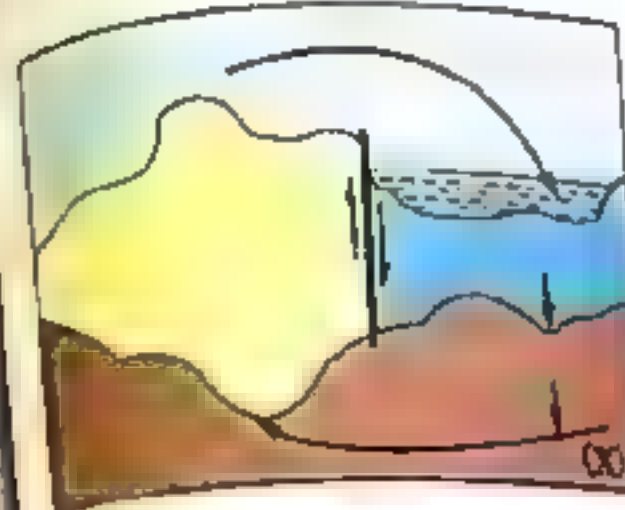
١٥ من الشكل المقابل ماذا يحدث للصخور الحاوية على هياكل ذوات بحرية تكوّن من مركبات الكالسيوم المترسبة في مياه البحار في المنطقة (١) ؟

- تتأثر بالضغط ولا تظهر به تعرفات
- تتأثر بالحرارة وتظهر صفعة التورق
- تتأثر بالحرارة والضغط ويكون كوارتزيت
- تتأثر بالحرارة وتظهر تعرفات



١٦ من الشكل المقابل الماجما الموجودة في المنطقة (X) غلبة بعناصر

- الكالسيوم والحديد
- المغنيسيوم والماغنيسيوم
- الحديد والنيكاسيوم
- المغنيسيوم والكالسيوم



١٧ وجود بلورات من الكوارتز بجوار كتلة ضخمة من الحرايت يدل على حدوث كل مما يأتي ماعدا

- تجوية كيميائية بعملية الكربنة
- تجوية ميكانيكية بالتعدد الحراري
- تجوية كيميائية بعملية الأكسدة
- تجوية ميكانيكية وميكانيكية معاً

١٨ أي المناطق الجيولوجية التالية أكثر عرضة لوجود مراكز الزلازل ؟

- مناطق السهول والوديان
- مناطق الألواح المكونة لجبال الأنديز
- نشاط عوامل التعرية
- الحركات البانية للقارات

١٩ ما التركيب التكتوني الذي يوجد به طبقة حديثة محاطة بطبقات أقدم ؟

- فالق عادي
- فالق عادي
- طبقة معدبة
- فالق خضلي

٢٠ تواجد بعض الرواسب المعدنية على صخر مصقول به خطوط موازية لحركة الصخور من المتوقع أن يكون التركيب والرواسب على التوالي هما

- طبقة - كالسيت
- فالق - كالكسيت
- فالق - دوليرايت
- طبقة - جبس

٢١ عند تعرض صخر ناري قاعدي جوفى للتجوية الميكانيكية وتفصال معادنه كل على حدة تتكون تربة

- خبيباتها كبيرة من الأوليفين والبيروكسين والبلاجيوكليس الصودي
- خبيباتها مجهرية من الأوليفين والبيروكسين والبلاجيوكليس الصودي
- خبيباتها كبيرة من الأمفيبول والبلاجيوكليس الكلسي والبيروكسين
- خبيباتها مجهرية من الأمفيبول والبلاجيوكليس الكلسي والبيروكسين

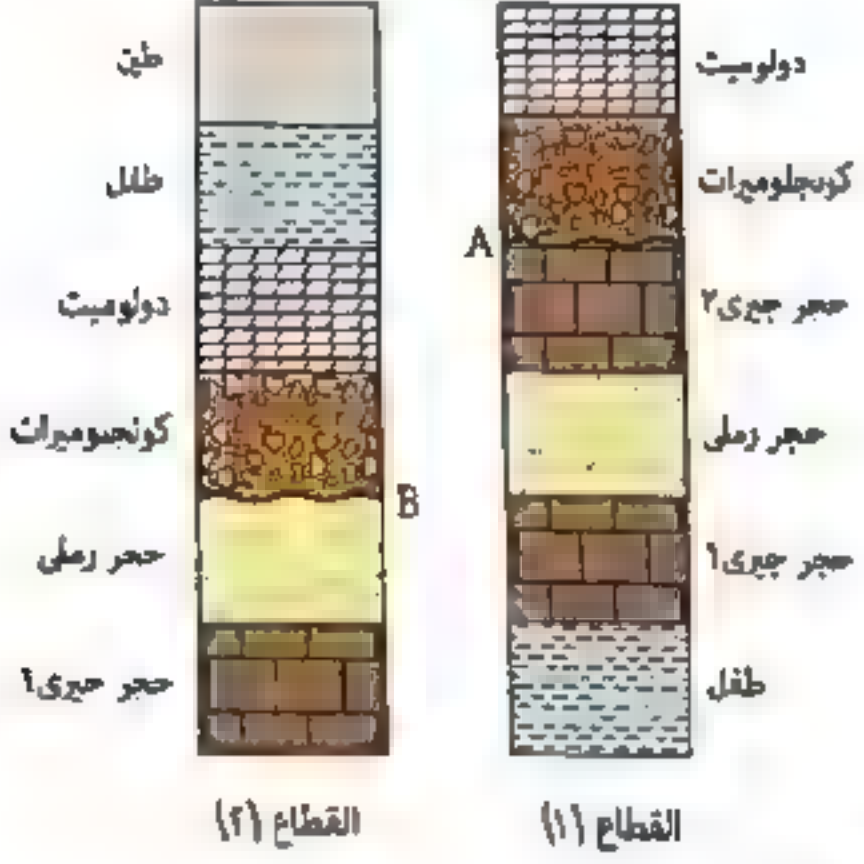
٢٢ عند اصطدام الأمواج بمنطقة صخرية تتكون من صخور جيرية لتبادل بجوارها مع صخور طينية يتكون نتيجة لذلك

- السنة ساحلية
- القنوات وتعاريج ساحلية
- حواجز ساحلية
- مخاريط الدلتا الجافة

٢٣ (A) ، (B) سطحان عدم توافق في منطقتين متجاورتين علماً بأن الصخور المتمثلة التي تعلو سطحاً عدم التوافق لها نفس العمر ومعدل التعرية في القطاع (٢) أكثر من القطاع (١). من المتوقع أن تكون العلاقة الزمنية بين سطح عدم التوافق (A) و (B)

- (B) أقدم من (A)
- (A) أقدم من (B)

- لهما نفس العمر وحدثت حركة أرضية رافعة في القطاع (٢)
- لهما نفس العمر وحدثت حركة أرضية رافعة في القطاع (١)



١٩ ادرس الرسم البياني المقابل ثم

استنتج ما سبب انخفاض كمية

المحصول من (B) إلى (C) ؟

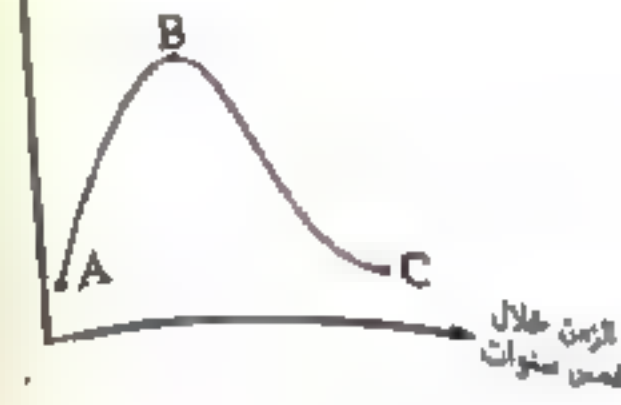
١ زراعة البطاطس لسنوات متتالية

٢ كثرة استخدام الأسمدة العضوية

٣ التوسع في زراعة البقوليات والبطاطس

٤ تحويل مخلفات المنازل لأسمدة

كمية محصول البطاطس
في نفس المنطقة



٢٠ أي من المعادن التالية مركبة وتعكس الضوء بدرجة أكبر ؟

١ الكالسيت

٢ البيريت

٣ الفلسبار

٤ الذهب

٢١ امامك عينة يدوية لخبيبات متلاحمة من المتوقع

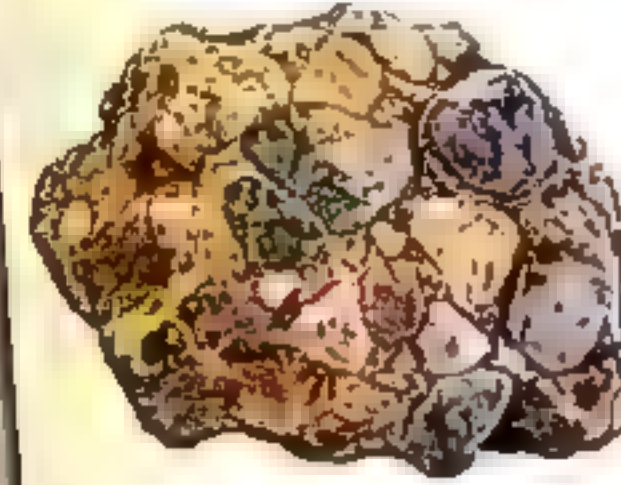
أن يكون حجم معظم الحبيبات ...

١ ٢٥٠٠ ميكرون

٢ ١٥٠٠ ميكرون

٣ ٥٠٠ ميكرون

٤ ١٠٠ ميكرون



٢٢ أي الأشكال الآتية يمكن أن يتواجد عليها صخر الأوبسيديان ؟

١ لأكوليث

٢ العروق

٣ الوساد

٤ لويوليث

٢٣ التغيرات المتكررة في درجات الحرارة تتعارض مع تكوين ...

١ تكوين رواسب المتبخرات

٢ المنحدر الركاسي عند قدم الجبل

٣ الفتات الصخري بالصعراء

٤ الكاولينيات من الجرانيت

٢٤ ما اسم الجبال التي تنتج من تصادم اللوح الهندي مع اللوح الآسيوي أوروبي ؟

١ الأنديز

٢ الهيمالايا

٣ المغارة

٤ الألب

٢٥ الصخور التي تكونت في المنطقة المدارية وتتواجد حالياً قرب القطب الشمالي لها زاوية انحراف مغناطيسي حوالي

١ صفر°

٢ ٢٠°

٣ ٧٠°

٤ ٩٠°

٢٦ أحياناً لترسب معادن اقتصادية عندما تقل سرعة النهر وهذه الرواسب تسمى

١ الرمال السوداء

٢ السهل الفيضي

٣ الدلتا الجافة

٤ الدلتا الجافة

٢٧ عند حفر بئر في منطقة الدلتا وجد تتابع في الطبقات حيث وجدت طبقة طينية مفتتة تعلو طبقة رملية والتي تعلو طبقة من الحجر الجيري فتكون التربة في هذه المنطقة ...

١ دبالية

٢ وضعية

٣ منقولة

٤ جيرية

٢٨ كم تبلغ كمية الطاقة التي تصل إلى الطيور البحرية من الهائمات الحيوانية ؟

١ ٠.١ %

٢ ١ %

٣ ١٠ %

٤ ١٠٠ %

٢٩ نباتات الخماء الخضري المؤقت في الصحراء تتميز بجميع ما يلي ماعدا

١ تترك بذورها في التربة صيفاً

٢ تترك بذورها في التربة شتاءً

٣ موسمية غير متخصصة

٤ حولية تعتمد على الأمطار

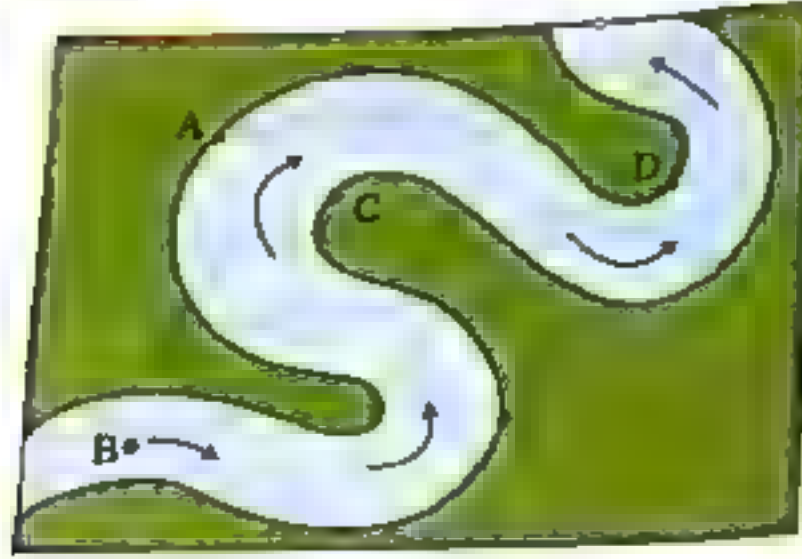
٣٠ ما المعدن العنصري الذي يتميز بروابط كيميائية ضعيفة ويتشقق في اتجاه واحد فقط ؟

١ الهاليت

٢ البيوتيت

٣ المسكوفيت

٤ الجرافيت



الشكل المقابل يوضح ميلان درز النهر والقط (A, B, C, D) توضح أماكن في قاع المجرى، في أي موقعين توجد السرعة الأقل ؟

- ① D, C
② B, A
③ D, B
④ A, D

زيادة عدد السكان والتقدم الصناعي أدى إلى استنزاف كل مما يأتي ماعدا ..

- ① البترول والتحاس
② الفحم والحديد
③ الطاقة الشمسية وطاقة الرياح
④ الغاز الطبيعي والوقود النووي

استخدام الإنسان لسماد نترات الكالسيوم الكيميائي يؤدي إلى ..

- ① نشاط ديدان الأرض
② قلة خصوبة التربة
③ تجريف التربة
④ انجراف التربة

أي الموارد البيئية التالية يحتاج ملايين السنين لتكوينه مرة أخرى ؟

- ① حيوانات المزارع
② مياه الأنهار
③ المحاصيل الزراعية
④ المواد الهيدروكربونية

نماذج امتحانات ؟

٤١ منطقة أبو طرطور بالهلال الجديد منذ ٩ مليون سنة كانت تتميز بوجود بحار ..
① عذبة وحرارة مرتفعة
② عذبة وملوحة عالية
③ ضحلة وحرارة مرتفعة
④ ضحلة ذات ملوحة عادية

٤٢ وجدت طبقات أفقية لصخور جيرية منخفضة ١٢٢ متر عن مستوى سطح البحر، ما سبب تكونها في ضوء ما درست ؟
① حدوث تعرية للطبقات
② تكون فوالق رُخفية
③ حركة أرضية سريعة
④ حركة أرضية بطيئة

٤٣ ما الترتيب التصاعدي الصحيح للصخور الفارية تحت سطحية من حيث نسبة السيليك ؟

- ① الدوليرايت ————— الدايورائيت ————— الميكروجرانيت
② البيرينوتيت ————— الميكروجرانيت ————— الدايورائيت
③ البيرينوتيت ————— الدايورائيت ————— الجابرو
④ البازلت ————— الأنديزيت ————— الرايوليت

٤٤ عند تعرض صخر الرايوليت لعوامل التجوية بنوعيتها ثم تعرض الناتج إلى تضاعف ثم ضغط شديد وحرارة منخفضة، فما نوع الصخور المتكونة ؟

- ① حجر طيني ثم إردواز
② طلل ثم إردواز
③ حجر طيني ثم طلل
④ حجر طيني ثم شبيست

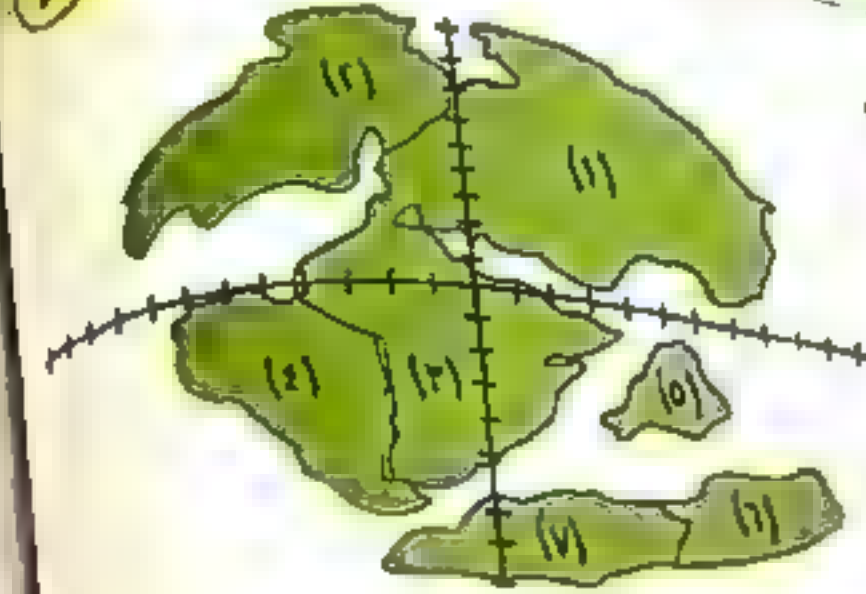
٤٥ توجد شعاب مرجانية في البحر الأحمر عند ضغط يعادل ٧ ضغط جوي يعيش معها ..

- ① طحالب مثبتة بالقاع
② طحالب بحرية
③ طحالب حمراء
④ نباتات وعائية

٤٦ أي الظواهر التالية تتكون نتيجة مرور مياه النهر بين صخور متباينة الصلابة على جانبيه مجراه ؟

- ① الشرفات النهرية
② الدلتاوات النهرية
③ الانواءات النهرية
④ الشلالات النهرية

نموذج امتحان 3



١ في الشكل المقابل، ما نوع الحركة التكتونية بين اللوحين (١) و (٢) ؟

- ١ تباعدية أدت إلى تكوين المحيط الهندي والأطلسي
- ٢ تباعدية أدت إلى تكوين البحر الأحمر
- ٣ تقاربية أدت إلى تكوين جبال الأنديز
- ٤ تقاربية أدت إلى تكوين جبال الهيمالايا

٢ من النتائج المترتبة على حدوث حركات أرضية خافضة في منطقة يمر بها النهر قرب مصبه

- ١ قلة انحدار وسرعة النهر
- ٢ زيادة انحدار وسرعة النهر
- ٣ رجوع النهر لمرحلة التضيق النهري
- ٤ رجوع النهر لمرحلة الشيفوخة

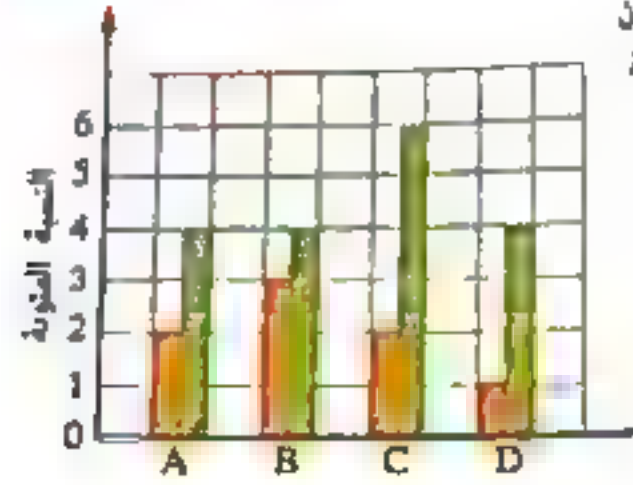
٣ ما سبب اختفاء خمسة فروع من أفرع نهر النيل السبعة ؟

- ١ زيادة التحت
- ٢ زيادة الترسيب
- ٣ شدة الانحدار
- ٤ قلة الترسيب

٤ السبب الرئيس لجعل أي نظام بيئي مستقرًا هو التفاعل بين ..

- ١ الكائنات المنتجة والكائنات المستهلكة فقط
- ٢ الكائنات المستهلكة والكائنات المحللة فقط
- ٣ العوامل الفيزيائية والكيميائية
- ٤ العوامل الحية وغير الحية

امتحان 3



٥ أي الأعمدة المقابلة يوضح العلاقة بين نصيب الفرد من المعادن وعلاقته بالزيادة السكانية ؟

- A ١
- B ٢
- C ٣
- D ٤

٦ معدنان أحدهما يُستخدم في صناعة الزجاج ويرمز له بالحرف (٢)، والآخر في صناعة الخزف ويرمز له بالحرف (ب)، فيكون المعدنان على الترتيب هما

- ١ (٢) الميكا - (ب) الكوارتز
- ٢ (٢) البلور الصخري - (ب) الميكا
- ٣ (٢) الكوارتز - (ب) الفلسبار
- ٤ (٢) الفلسبار - (ب) الكوارتز



٧ ادرس الشكل المقابل جيدًا ثم اجب، الشكل يمثل صخر

- ١ البازلت
- ٢ الرايوليت
- ٣ الجابرو
- ٤ الدايوريت

٨ يمكن التنبؤ بحدوث الزلازل في كل الأماكن التي يحدث فيها كل مما يلي ما عدا

- ١ الحركة الانزلاقية للألواح التكتونية
- ٢ تدخل اللوح المحيطي أسفل اللوح القاري
- ٣ الحركة البنائية للألواح التكتونية
- ٤ الحركات البنائية للقارات

٩ صخر مكون من عدة معادن في الصحراء الغربية تفتت مع مرور الزمن مع احتفاظه بمعادنه الأصلية بسبب

- ١ تخفيف الحمل
- ٢ التمدد الحراري
- ٣ أكسدة
- ٤ كربنة

في أحد وديان الصحراء الغربية وجد حصن حصار الزوايا من صخور البازلت بجوار خلسة بالزيت.

- ما نوع التجهيز التي تلج عليها هذا الحصن ؟
- ميكانيكية نتيجة تباين حراري
 - ميكانيكية نتيجة عوامل تعرية وتآكل
 - كيميائية نتيجة تشبع بالماء
 - كيميائية نتيجة إضافة عنصريين

- يختلف النظام البلوري للكوارتز عن الهاليت ويرجع ذلك إلى
- الترتيب الداخلي للذرات والأيونات
 - نوع الصخر الذي يوجد به كل منهما
 - نسبة الشوائب في كل منهما
 - عدد عناصرهما الكيميائية

- ما وجه التشابه بين معدن الهاليت ومعدن الكالسيت ؟
- عدد مستويات الانقسام
 - درجة الذوبان في الماء
 - عدد عناصرهما الكيميائية
 - الجموعة المعدنية

- ما النسبة المئوية لمقدار الطاقة في الحلقة الرابعة بالنسبة للحلقة الثانية ؟
- 1%
 - 10%
 - 100%
 - 1%

لتحديد أكثر الأماكن تأثراً بالزلازل يلزم معرفة كل مما يلي ما عدا

- نوع الزلزال
- المسافة بين محطة الرصد ومكان انتشار الموجات الزلزالية
- سرعة الموجات الزلزالية
- زمن وصول الموجات لمحطة الرصد

اهتمام الدولة ببناء العديد من المدارس والجامعات، يعتبر ذلك جزءاً من اهتمام الدولة بالبيئة

- الطبيعية والتكنولوجية
- التكنولوجية والاجتماعية
- الطبيعية والاجتماعية
- المحلية والطبيعية

مصدر احتياطي من مصادر الطاقة ولا يستغل حالياً وفي حالة شمعية

- الفحم
- الغاز الطبيعي
- البترول
- الكبريت

ما الذي يتعارض من الأمثلة التالية مع الموارد المتجددة ؟

- المواد الهيدروكربونية السائلة
- المياه لعذبة
- الكائنات الدقيقة
- كائنات الغابات

في الحركات الصدمية التي تقع ما بين الفجوات المكون من السيلال مع لوح آخر مكون من البازلت يتكون على الأرجح فوق سطح الأرض صخر

- الرايوليت
- الأنديزيت
- البازلت
- الاريسيدان

شكل سطح الأرض في تغير مستمر وتوازن بسبب

- العوامل الطبيعية المؤثرة على صخور قشرة الأرض
- الكثافة المرتفعة لصخور اللب الداخلي
- الحالة الفيزيائية لطبقة اللب الخارجي
- المجال المغناطيسي للأرض

ما الذي يميز التركيب الجيولوجي المقابل ؟

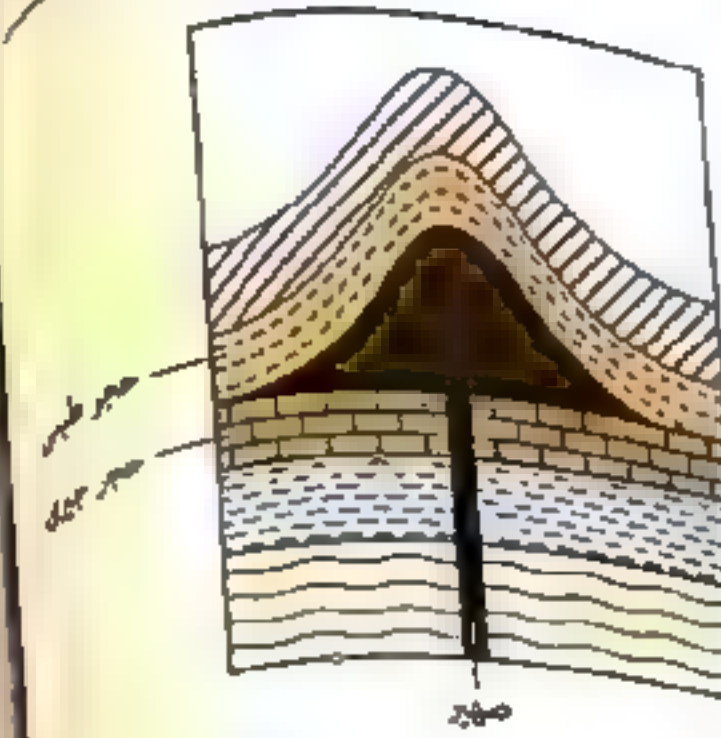
- يتباعد الجناحان من أسفل
- أقدم الطبقات في المركز
- عدد الأجنحة مساوٍ لعدد المحاور
- عدد المحاور مساوٍ لعدد الطبقات



أخذت عينة من قاع أحد الأنهار فكان الحجم السائد لخبيباتها هو الطين والطين، فماذا تتوقع

عن معدل السياب المياه في هذا النهر ؟

- بطيئة
- متوسطة
- سريعة
- سريعة جداً



١١ ادرس القطاع الجيولوجي المقابل، إذا علمت أن التداخل الناري في القطاع المقابل يحتوي على نسبة سيليكات حوالي ٦٠٪ أي الصخور التالية يتسبب الصهير في تكوينه بالمنطقة ؟

- ١ كوارتزيت - إردواز - دايورايت
- ٢ رخام - إردواز - ميكرودايوريت
- ٣ رخام - شيبست - ميكرودايوريت
- ٤ كوارتزيت - شيبست - ميكرودايوريت



١٢ هناك صخور تمثل ٥٪ من حجم صخور القشرة الأرضية، بالاستعانة بالصخور المقابلة، أي منها يعتبر مثلاً لهذه الصخور ؟

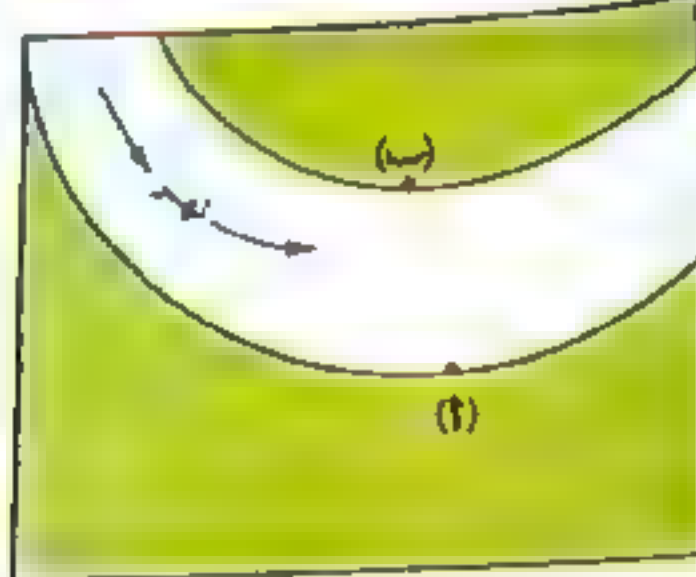
- ١ الرخام
- ٢ الشيبست
- ٣ الأوبسيديان
- ٤ الحجر الجيري

١٣ وجود علاقات بين العوامل الحية والعوامل غير الحية في وحدة سيوة يعبر عنه بـ

- ١ نظام إيكولوجي
- ٢ بيئة تكنولوجية
- ٣ علم الإيكولوجي
- ٤ بيئة اجتماعية

١٤ ماذا يحدث عند مرور رياح محملة بالرمال على تتابع صخري يتكون من صخور جيرية تعلو صخور طينية لفترات طويلة ؟

- ١ تتآكل الصخور الجيرية وتسقط الصخور الطينية بفعل الجاذبية
- ٢ تتآكل الصخور الجيرية فقط وترسب حمولة الرياح الرملية
- ٣ تتآكل الصخور الطينية وتسقط الصخور الجيرية بفعل الجاذبية
- ٤ لا تتآكل الصخور الطينية فقط وترسب حمولة الرياح الرملية



١٥ الشكل المقابل يوضح مسار النهر، والسهم يشير إلى اتجاه التيار في النهر والخرفان (٢) و (ب) على ضفاف النهر، سرعة المياه عند الضفة (ب) تكون

- ١ سريعة تؤدي إلى النحت
- ٢ بطيئة تؤدي إلى الترسيب
- ٣ سريعة تؤدي إلى الترسيب
- ٤ بطيئة تؤدي إلى النحت

١٦ أي من العوامل الآتية لا يؤثر في الحركة السطحية لمياه البحار ؟

- ١ المد والجزر
- ٢ توكيز الأملاح
- ٣ اتجاه الرياح
- ٤ شدة الرياح

١٧ أي مما يلي من المعادن المركبة ويعكس الضوء بدرجة أكبر ؟

- ١ الكوارتز
- ٢ الذهب
- ٣ الجالينا
- ٤ الماس

١٨ عند زيارة المتحف الجيولوجي وجدت عينة لصخر فاتح اللون ذو بلورات كبيرة واضحة، أي المعادن الآتية من المتوقع عدم وجوده في عينة الصخر ؟

- ١ الأوليفين والبيروكسين
- ٢ الكوارتز والأمفيبول
- ٣ لكوارتز والمسكوفيت
- ٤ الأرثوكليس والبيوتيت

١٩ تتشابه الهائمات النباتية مع الحشائش الحولية في أنها

- ١ تختلج صيفاً بسبب الجفاف
- ٢ تزدهر شتاءً بسبب المطر
- ٣ تترك بذورها في التربة
- ٤ تمثل قاعدة الغذاء في نظامها

٢٠ من الكائنات الصحراوية التي تعتمد على دماء فرائسها وتلجأ للبيات الشتوي

- ١ الجراد
- ٢ اليرابيع
- ٣ الثعابين
- ٤ الصقور

- ١ متحول
٢ رسوبية
٣ نارية سطحية
٤ نارية جوفية

٣٢ العلاقة بين حجم الرواسب وعمق مياه البحر علاقة ...

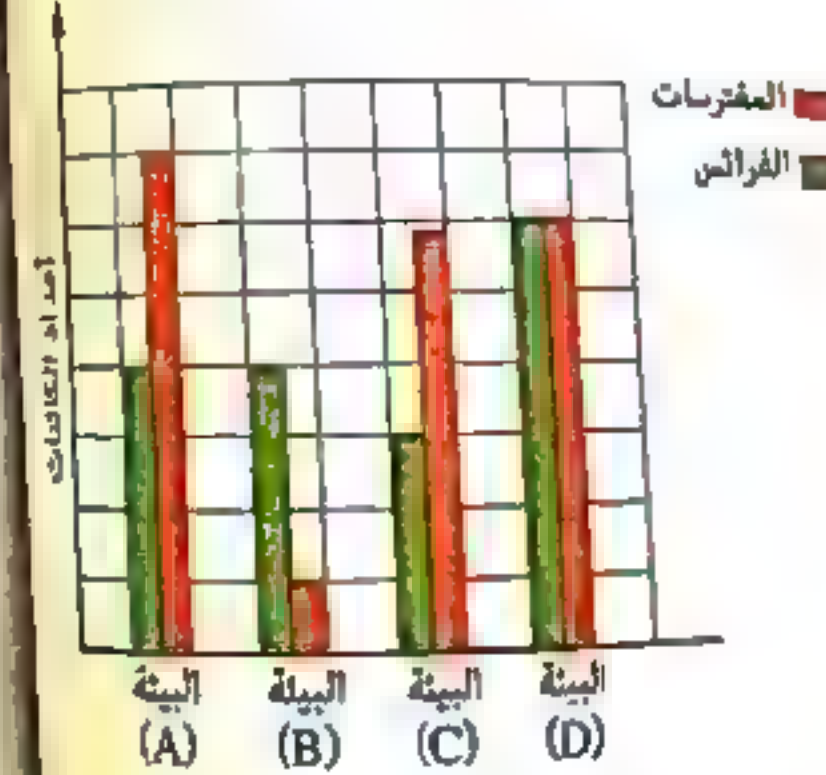
- ١ طردية
٢ تناقصية ثم تزايدية
٣ تزايدية ثم تناقصية
٤ عكسية

٣٣ الحدث الجيولوجي الذي صاحب ظهور الثدييات المشيمية هو

- ١ تراكم طبقات الفحم في بدعة وثورا
٢ تراكم رواسب الفوسفات في سفاجا
٣ تراكم طبقات الملح الصخري في وسط أوروبا
٤ تكون تربة خصبة في شمال الصحراء الكبرى

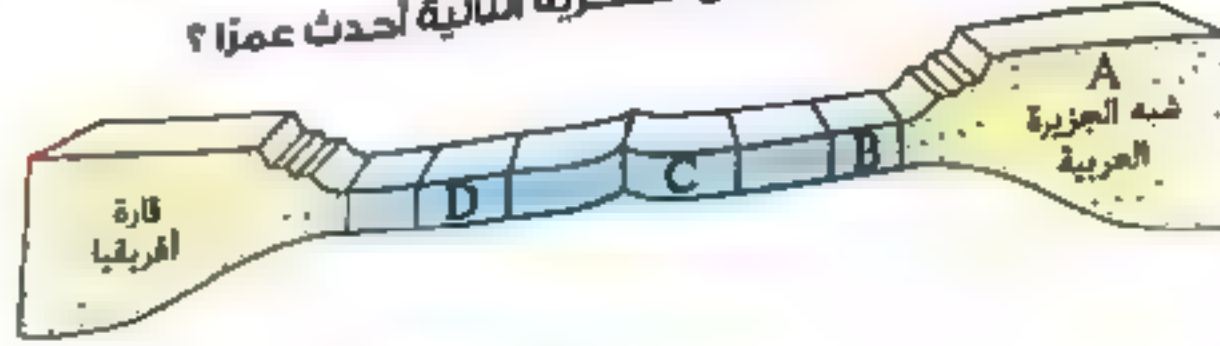
٣٤ يوضح الرسم البياني المقابل العلاقة بين

أعداد المفترسات والفرائس في بيئات متنوعة، أيهم يعبر عن البيئة الصحراوية؟



- ١ A
٢ B
٣ C
٤ D

٣٥ ادرس الشكل التالي ثم استنتج، أي المناطق الصخرية التالية أحدث عمرا؟



- ١ المنطقة A
٢ المنطقة B
٣ المنطقة C
٤ المنطقة D

٣٦ أي مما يلي لتطابق عليه صفات المعدن؟

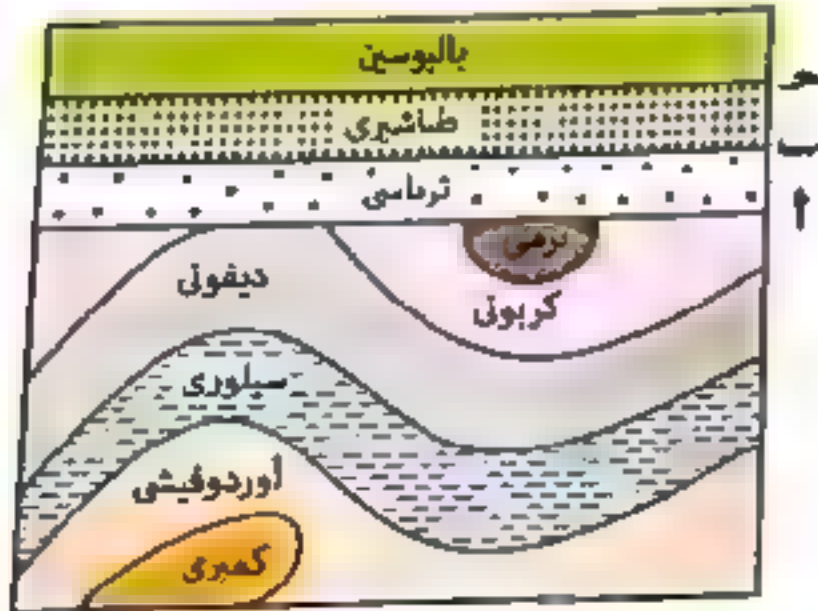
- ١ الفحم
٢ السكر
٣ الجليد
٤ الشمع

٣٧ أي العوامل التالية لا يلعب دورا في تحديد أشكال القباب النارية تحت السطحية؟

- ١ لزوجة الماجما
٢ التركيب المعدني للماجما
٣ سرعة تبلور الماجما
٤ كثافة الماجما

٣٨ من الشكل المقابل، ما أنواع عدم التوافق؟

- ١ (١) زاوي - (ب) انقطاعي
٢ (ب) انقطاعي - (٢) زاوي
٣ (٢) زاوي - (ب) زاوي
٤ (ب) انقطاعي - (ب) انقطاعي



٣٩ ما قيمة الضغط الواقع على غواص يجمع عيانات من النباتات الوعائية من أقصى عمق تتواجد عليه؟

- ١ واحد ضغط جوي
٢ ٢ ضغط جوي
٣ ٢ ضغط جوي
٤ ٤ ضغط جوي

٤١ الشكل المقابل يمثل نافورة مياه قد تكون سائلة يرجع ذلك إلى

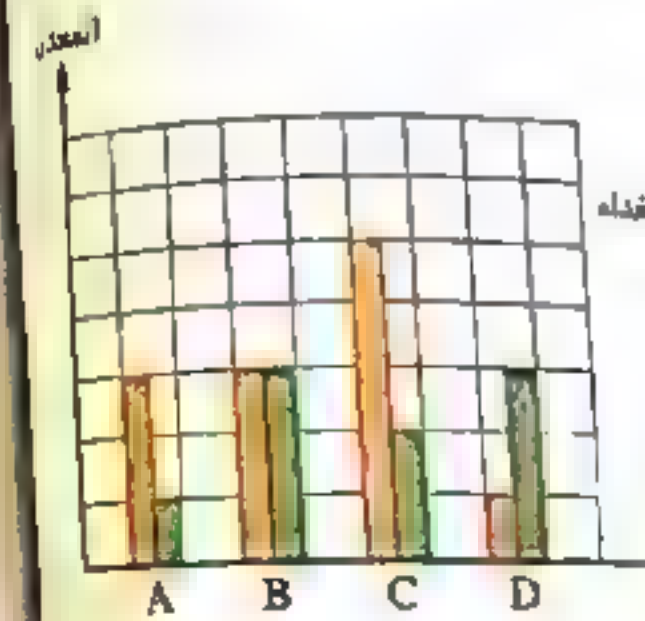
- ١ ضغط فقط أثر على الطبقات أدنى إلى تجمدها
- ٢ ضغط أو شد أثر على طبقات صخرية أدنى إلى كسرها وتغير مستواها
- ٣ ضغط فقط أثر على الطبقات أدنى إلى كسرها فقط
- ٤ حركة أرضية أدنى إلى رفع الماء فوق سطح الأرض



٤٢ يعتبر الحديد من أمثلة الموارد غير المتجددة لأنه

- ١ سوف يختفى مع استخدام الإنسان له
- ٢ يدخل في صناعات عديدة
- ٣ يدخل في ثورات
- ٤ تكون في صخور رسوبية في الطبيعة

٤٣ أي الأعمدة المقابلة يوضح العلاقة الصحيحة للزراعة في منطقة البادية السعودية ؟



- ١ A
- ٢ B
- ٣ C
- ٤ D

٤٤ يؤدي عدم استخدام الأسمدة العضوية في الزراعة إلى

- ١ زيادة نشاط البكتيريا العقدية
- ٢ تعرض التربة الزراعية للانجراف
- ٣ زيادة نشاط الكائنات الحية في التربة
- ٤ قيام البكتيريا العقدية بتثبيت الفوسفور

٤٥ نتج عن الدساس لوح معظم صخوره قاعدية أسفل لوح معظم صخوره حمضية تراخيب قد تكون من صخور

- ١ متوسطة بركانية
- ٢ متوسطة جوفية
- ٣ حامضية جوفية
- ٤ قاعدية بركانية



٤٦ ادرس التركيب التكتوني المقابل، ثم استنتج الأهمية الاقتصادية لهذا التركيب

- ١ يتجمع فيه صهير الصخور
- ٢ يعتبر خزان للمagma
- ٣ قياس عمر الصخور المختلفة
- ٤ يخزن مواد هيدروكربونية

٤٧ عند استمرار تأثير العوامل الخارجية فقط على قشرة الأرض في منطقة "م"، فإن المتوقع حدوث جميع ما يلي ما عدا

- ١ تغيير شكل سطح الأرض
- ٢ نحت الأجزاء الأعلى من سطح الأرض
- ٣ تسوية سطح الأرض
- ٤ إعادة التوازن للقشرة الأرضية

٤٨ ما تأثير احتراق مساحة كبيرة من غابات أستراليا ؟

- ١ يتأثر النظام البيئي ويحافظ على استقراره
- ٢ يتأثر النظام البيئي ويعود لاستقراره بسرعة
- ٣ يزداد تنوع الكائنات الحية في الغابة
- ٤ يختل توازن النظام البيئي ثم ينشأ توازن جديد

٤٩ ما نوع التربة التي تتكون من صخور غنية بمعادن الكوارتز أسفلها صخور غنية بمعادن الكالسيت ؟

- ١ رضية
- ٢ منقولة
- ٣ مشرحة النسيج
- ٤ ذات حصى حاد الزوايا

٥٠ استخدام مركبات كيميائية سامة للقضاء على الحشرات يؤدي إلى

- ١ تناقص الحشرات الضارة
- ٢ تناقص الحشرات النافعة
- ٣ زيادة خصوبة التربة
- ٤ زيادة الحشرات النافعة

- ١ يرجع التوازن الأيزوستاتيكي على سطح الأرض إلى تأثير
- ١ العوامل الخارجية فقط
٢ العوامل الداخلية فقط
٣ العوامل السطحية والبيئية
٤ العوامل الخارجية والداخلية

- ٢ تعرضت الصخور الرسوبية لقوى تكتونية غير شديدة (A)، وتعرضت صخور أخرى لقوى تكتونية شديدة (B)، فيمكن استنتاج أن
- ١ (A) تحدث أثناء الحركات البانية للجبال - (B) تحدث أثناء الحركات البانية للقارات
٢ (A) تحدث أثناء الحركات البانية للقارات - (B) تحدث أثناء الحركات البانية للجبال
٣ (A) ، (B) يحدثان أثناء الحركات البانية للجبال
٤ (A) ، (B) يحدثان أثناء الحركات البانية للقارات

- ٣ عند مقابلة نهر مع بحر تحدث به تيارات شديدة للماء يتكون
- ١ دلتا نهرية
٢ مصب عادي
٣ دلتا جافة
٤ شرفات نهرية

- ٤ البيئة التي يشارك فيها المعلم في الفصل مع تلاميذه هي البيئة
- ١ التكنولوجية
٢ الطبيعية
٣ الاجتماعية
٤ الاقتصادية

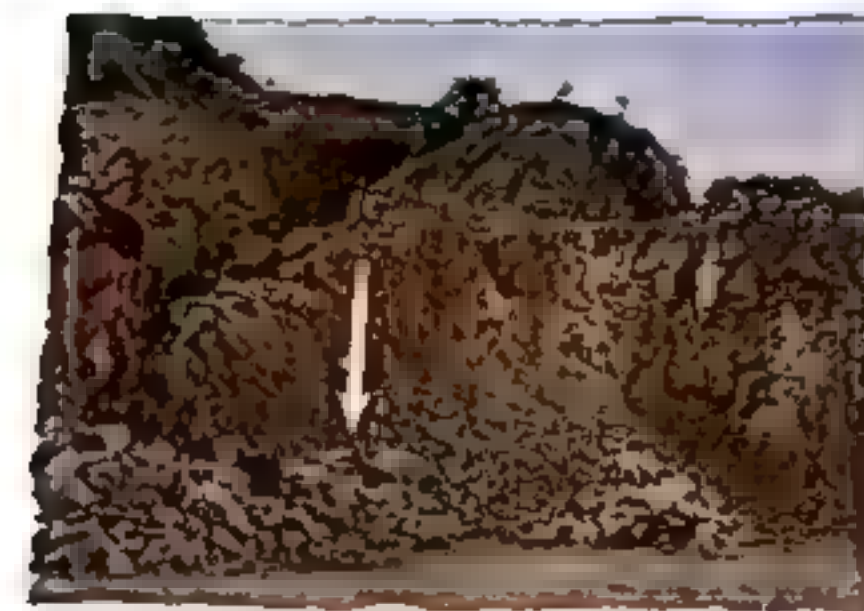
- ٥ إذا كان معدل الاستهلاك العالمي من الطاقة ١٠ وحدة في (عام ٢٠٢٠)، فإقله في عام ٢٠٤٠ قد يصل إلى
- ١ ٤٠٠ وحدة
٢ ٢٠٠ وحدة
٣ ٢٠٠ وحدة
٤ ١٠٠ وحدة

- ٦ من الصخور التي تتكون معظمها من معدن واحد يُستخدم في أعمال البناء
- ١ الجرانيت
٢ الحجر الجيري
٣ البازلت
٤ الكالسيت



- ٧ امامك عينة يدوية لصخر رسوبي فتاتية، ادرسها جيداً ثم أجبه ما هي العبارة الأدق التي تصف هذا الصخر ؟
- ١ كل المكونات المعدنية للصخر لها نفس العمر
٢ كل المكونات المعدنية للصخر تتجرت من صخور مختلفة
٣ كل المكونات المعدنية للصخر لها نفس التركيب الكيميائي
٤ كل المكونات المعدنية للصخر تتجرت من صخر ناري واحد

- ٨ من تسجيل مراكز الزلازل تم تحديد
- ١ عدد الألواح التكتونية
٢ أنواع الزلازل
٣ شدة الزلازل
٤ أغلفة الأرض الخارجية



- ٩ امامك فتات صخري متراكم أسفل جبل نتيجة تحركه بفعل الجاذبية، يرجع سبب هذه الظاهرة إلى
- ١ تغيرات فيزيائية للماء بسبب تغير الحرارة
٢ المياه الجارية من أعلى إلى أسفل
٣ التغيرات الحرارية المتكررة على الصخور
٤ اصطدام الرياح المحملة بفتات صخري باستمرار وسقوط الفتات بالجاذبية

- ١٠ صخور جيرية في منطقة صناعية ساحلية وأخرى في منطقة صحراوية، يوجد في الأولى مغارات والثانية بجوارها فتات من الكالسيت، نستنتج من ذلك أنه
- ١ حدث للأولى تجوية ميكانيكية والثانية تجوية كيميائية
٢ حدث تجوية كيميائية للأولى والثانية
٣ حدث تجوية ميكانيكية للأولى والثانية
٤ حدث للأولى تجوية كيميائية والثانية تجوية ميكانيكية

نماذج امتحانات ؟

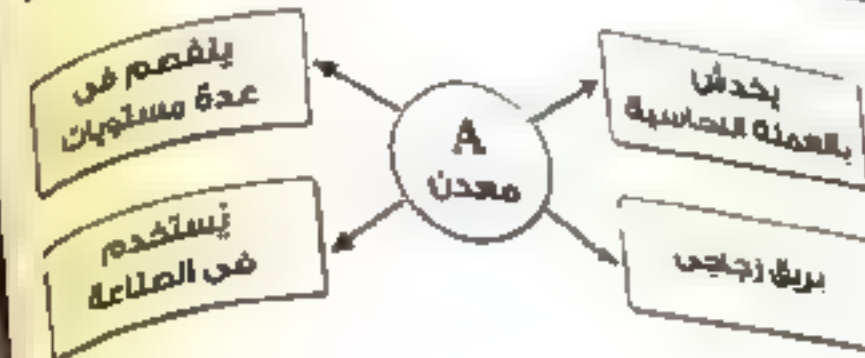
ما عدد الأنظمة البلورية التي يختلف فيها طول المحور الرأسى عن باقى المحاور ؟

- ١ ٣ أنظمة
ب ٦ أنظمة
ج ٤ أنظمة
د ٥ أنظمة

١٢ ادرس المخطط الذى امامك ثم اجيب

المعدن (A) هو

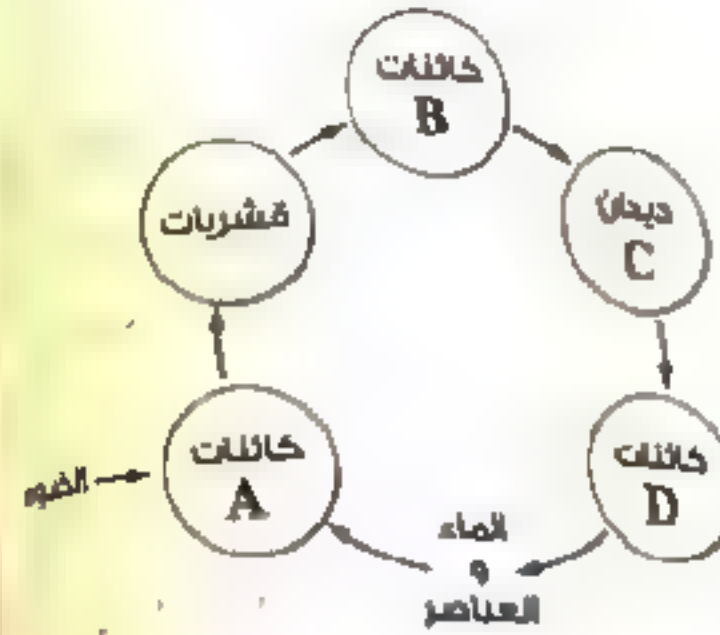
- ١ الكوارتز
ب الكالسيت
ج الأرتوكيز
د التلك



١٣ ادرس السلسلة الغذائية المقابلة ثم استنتج

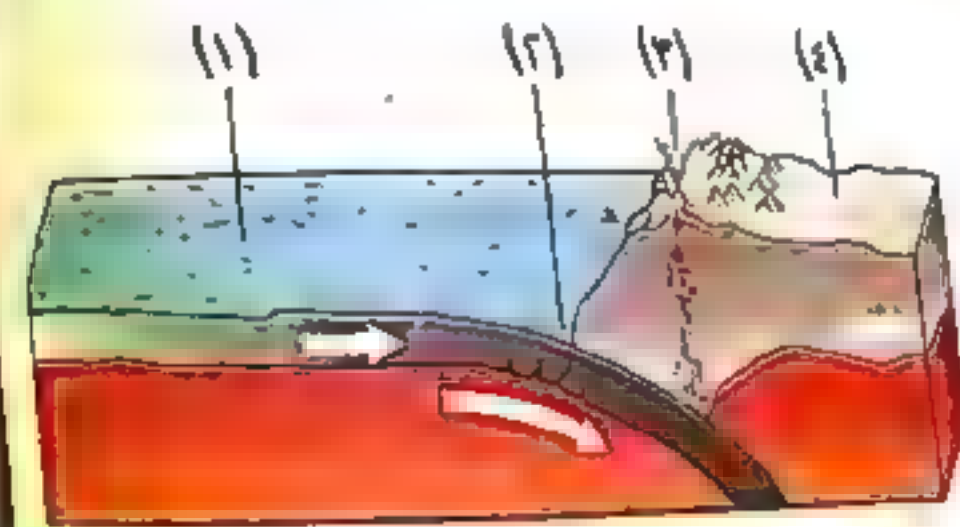
اى هذه الكائنات يقع فى قاعدة هرم الغذاء ؟

- ١ B
ب A
ج C
د D



١٤ ادرس الشكل المقابل ثم اجب

من خلال دراسة نظرية العلماء أوليفر وسايكس وايزاكس وخريطة توزيع مراكز الهزات الأرضية فى العالم حدد مركز الزلازل المحلية المحدودة التأثير



- ١ ١١
ب ١٢
ج ١٣
د ١٤

امتحان 4

١٥ مجموعة المؤسسات التي صلعها الإنسان لتحقيق الرفاهية هي

- ١ البيئة التكنولوجية
ب بيئة الاجتماعية
ج النظام الإيكولوجي
د البيئة الطبيعية

١٦ راسب عضوية ذات قيمة اقتصادية وتتكون غالبا من مناطق المستلقيات خلف الدلتاوات

- ١ الطفل النطفي
ج الحجر الجيري
ب الفحم
د الطفل

١٧ ما المورد البيللى الذى قد يتسبب استنزافه فى ارتفاع درجة الحرارة بصورة غير مباشرة ؟

- ١ الحيوانات
ج المعادن
ب النباتات
د الماء

١٨ تحدث فى البحر المتوسط حركة تكتونية نتيجة

- ١ تقارب بين لوحين نسبة السيليكات بهما ٦٠ %
ب تقارب بين لوحين أحدهما السيليكات به ٧٠ % والآخر السيليكات به ٥٠ %
ج تباعد بين لوحين أحدهما السيليكات به ٧٠ % والآخر السيليكات به ٦٠ %
د تباعد بين لوحين نسبة السيليكات بهما ٦٠ %

١٩ من دراسة العوامل الخارجية والداخلية يكون سطح الأرض

- ١ ثابت حقيقيا
ب يتأثر بالعوامل الداخلية فقط
ج ثابت ظاهريا
د يتأثر بالعوامل الخارجية فقط

٢٠ لتابع رسوبى تعرض لقوى شد تكتونية ملبعتة من باطن الأرض فمن المتوقع عدم وجود

- ١ فالق بارز
ج فالق خفى
ب فالق بسر
د فالق عادى

٢١ لماذا امتحانات ؟

- عندما يقل الحدار النهر وتقل كمية المياه في مجرى النهر، من المتوقع أن ...
- ١ تزيد سرعة تيار الماء ويبدأ في النحت
 - ٢ يتساوى النحت مع الترسيب
 - ٣ تزداد شحنة النهر وتتكون الأسرة النهرية
 - ٤ تقل حمولة النهر ويبدأ في الترسيب

٢٢ عند زيارتك لمتحف الجيولوجي بالقاهرة وجدت صخر كربوناتي يتميز بخبر حجم بلوراته وتماسكها، في ضوء المعلومات السابقة، ما هو الصخر ؟

- ١ الكالسيت
- ٢ الطفل
- ٣ الرخام
- ٤ الشيست

٢٣ عتبة صخرية مجهرية تحتوي على نسب كبيرة من الأوليفين والبيروكسين، فمن المتوقع أن يكون الصخر ...

- ١ فوق قاعدي جوفي
- ٢ قاعدي جوفي
- ٣ متوسط بركاني
- ٤ فوق قاعدي بركاني

٢٤ من الرسم الذي أمامك، من

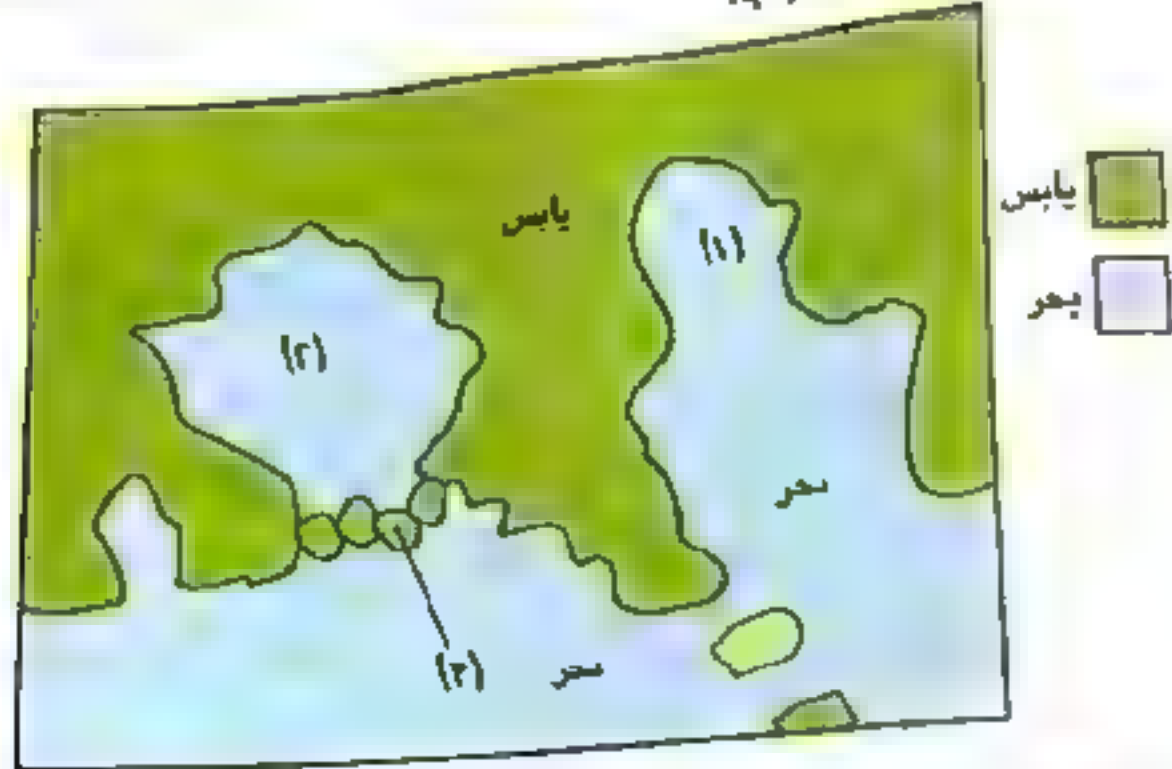
أمثلة رقم (٢) في النظام البيئي

البحري ...

- ١ البلاكتون الحيواني
- ٢ الطحالب المثبتة
- ٣ الحيتان
- ٤ البلاكتون النباتي



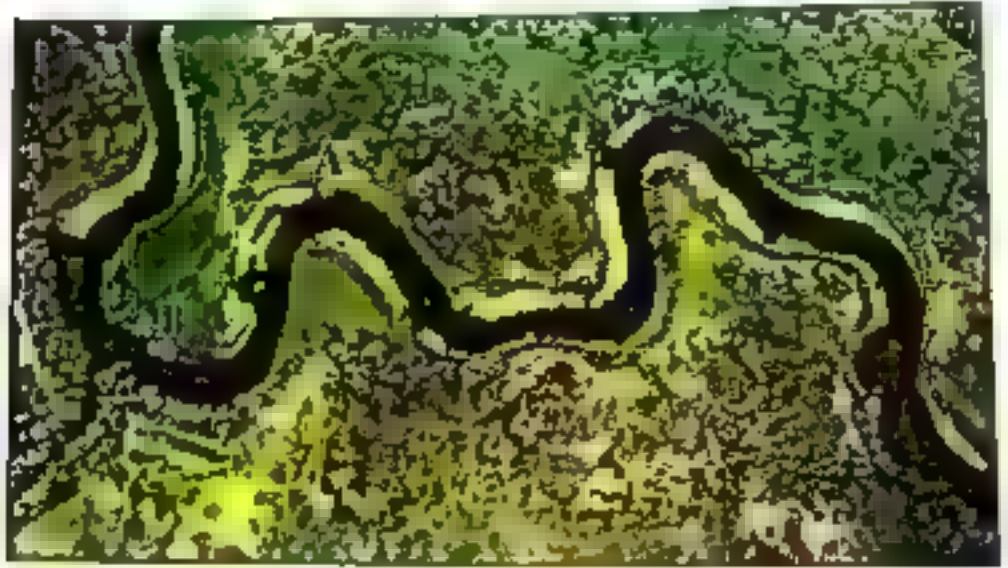
٢٥ الشكل التالي يوضح بعض الظواهر الجيولوجية في منطقة شاطئية والتي تحدث بفعل العوامل الطبيعية، احرس الشكل جيداً ثم اجب.



ما الذي تعبر عنه الأرقام بالترتيب (١)، (٢)، (٣) ؟

- ١ بحيرة - (٢) خليج - (٣) لسان
- ٢ خليج - (٢) بحيرة - (٣) حاجز
- ٣ خليج - (٢) بحيرة - (٣) لسان
- ٤ بحيرة - (٢) خليج - (٣) حاجز

٢٦ الشكل التالي يوضح ميالدرز النهر والنقاط (A)، (B) مواقع على ضفة النهر.



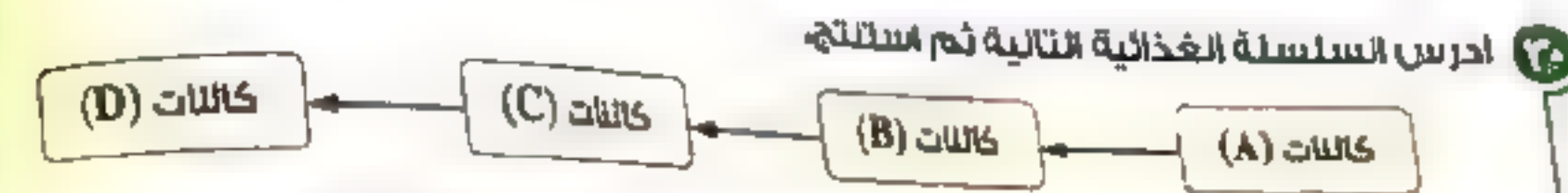
ما هي العمليات الجيولوجية التي تحدث في المكانين (A)، (B) ؟

- ١ النحت في الموقع (B) والترسيب في الموقع (A)
- ٢ النحت في الموقع (A) والترسيب في الموقع (B)
- ٣ النحت في كل من الموقعين (A)، (B)
- ٤ الترسيب في كل من الموقعين (A)، (B)

٢٧. لى العوامل التالية غير مؤثر فى التيارات المائية ؟
 ① درجة حرارة الماء
 ② كثافة الماء
 ③ اتجاه الرياح
 ④ ملوحة الماء

٢٨. ما وجه التشابه والاختلاف على الترتيب بين معدنى الكوارتز والخالسيوم ؟
 ① يتشابهان فى الانقسام - يختلفان فى المكسر
 ② يتشابهان فى أنهما من المعادن المركبة - يختلفان فى البريق اللافلزى
 ③ يتشابهان فى البريق الزجاجى - يختلفان فى الانقسام
 ④ يتشابهان فى اللون - يختلفان فى السحب والطرق

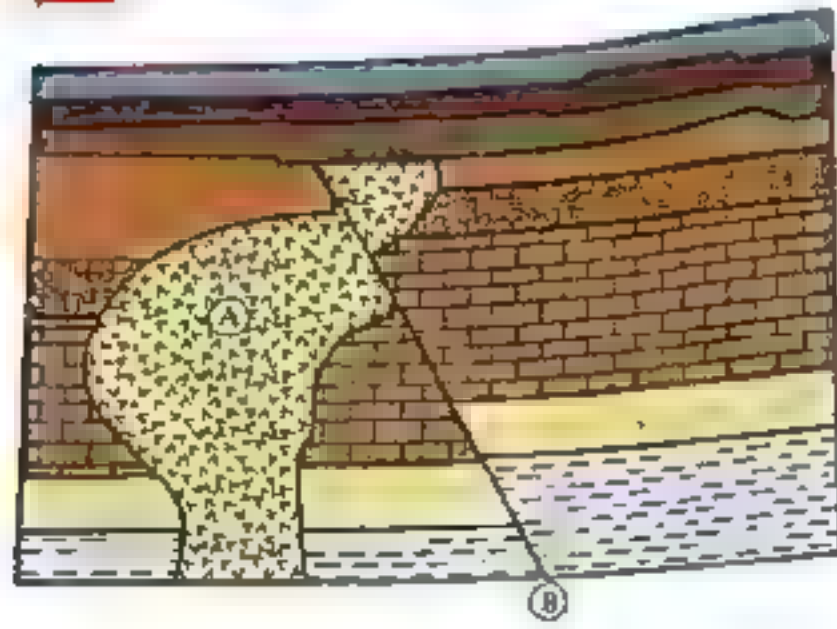
٢٩. لى العوامل التالية يثاثر باختلاف التركيب المعدنى للصخور النارية ؟
 ① مكان التلور
 ② نسيج الصخر
 ③ درجة حرارة التلور
 ④ معدل تبريد الماجما أو اللافا



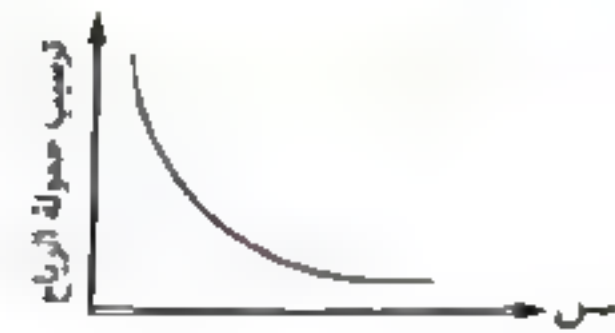
- ما الذى يعبر عن الكائنات (B) فى سلاسل الغذاء البحرية والصحراوية على التوالى ؟
 ① قشريات صغيرة - ثعالب
 ② طحالب خضراء - ديدان
 ③ صبار - يرابيع
 ④ يرقات - جراد

٣١. أدق العبارات التالية لوصف العلاقة بين درجة الحرارة وسُمك طبقة الكيوتين ومعدل النتج من أوراق النبات

- ① زيادة درجة الحرارة وزيادة سُمك طبقة الكيوتين يسبب زيادة معدل النتج
 ② انخفاض درجة الحرارة ونقص سُمك طبقة الكيوتين يسبب زيادة معدل النتج
 ③ انخفاض درجة الحرارة وزيادة سُمك طبقة الكيوتين يسبب زيادة معدل النتج
 ④ زيادة درجة الحرارة ونقص سُمك طبقة الكيوتين يسبب زيادة معدل النتج



٣٢. لى العبارات الآتية صحيحة بالنسبة للقطاع الذى أمامك ؟
 ① التداخل القارى (A) أحدث من الفالق (B)
 ② القطاع به سطح عدم توافق زائى
 ③ الفالق (B) أحدث من التداخل القارى (A)
 ④ تآثرت المنطقة بقوى شد



٣٣. من خلال دراستك للعمل الجيولوجى للرياح اجب ما الذى يعبر عنه المتغير (س) ؟
 ① شدة الرياح
 ② الوزن النوعى للخببيات
 ③ كثافة الخبيبات
 ④ حجم الخبيبات

٣٤. تدل الرواسب الاقتصادية المتواجدة فى بدعة وثورا جنوب غرب سيلاء على أن المنطقة كانت
 ① منحدرات جبلية
 ② سهول منبسطة
 ③ مناخ جاف
 ④ هضاب فى مناخ مدارى

٣٥. معدل فقد الطاقة من حلقة لأخرى فى النظام البحرى بالنسبة لمعدل فقدها للنظام الصحراوى كنسبة
 ① ٢ : ١
 ② ٢ : ٢
 ③ ١ : ٢
 ④ ١ : ١

٣٦. وجود طبقات فحم فى منطقة الغابات الصنوبرية، يدل ذلك على
 ① حركات أرضية رافعة
 ② حركات أرضية هابطة
 ③ وجوده فى مكان تكونه
 ④ الانجراف القارى

٢٧ رغم أن الماس والجرافيت لهما نفس التركيب الذري إلا أنهما مختلفان في الصلادة. فالماس يخدش جميع المعادن وملها الجرافيت وذلك بسبب

١ اختلاف نوع الشوائب في كل منهما
٢ اختلاف كمية الشوائب في كل منهما
٣ اختلاف النظام البلوري لكل منهما
٤ كل منهما له تركيب كيميائي معقد

٢٨ لديك صخر لاري ذو لون غامق يدل ذلك على

١ نسبة السيليكا به وتركيبه الكيميائي
٢ نسبته وظروف تكوينه
٣ معدل سرعة تبريده
٤ مكان التبلور وحجم بلورات

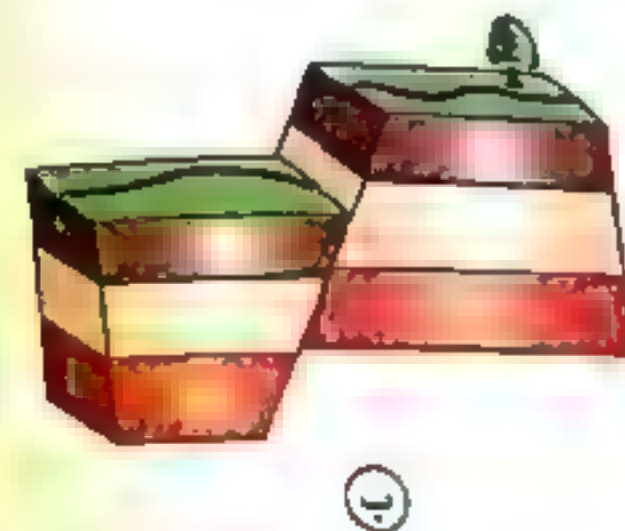
٢٩ طبقات رسوبية تعرضت لحركة أرضية فأصبحت مائلة وبعد فترة زمنية غمرها البحر، ما التركيب الجيولوجي الناتج في المنطقة؟

١ عدم توافق متباين
٢ عدم توافق انقطاعي
٣ تطبق متقاطع
٤ عدم توافق زاوي

٣٠ تعرضت بحيرة لانخفاض درجة الإضاءة بشكل كبير لمدة أسبوع، فإن أقل كائن متأثر بذلك هو

١ الطحالب المثبتة بالقاع
٢ الطحالب البنية
٣ النباتات الوعائية
٤ الطحالب الحمراء

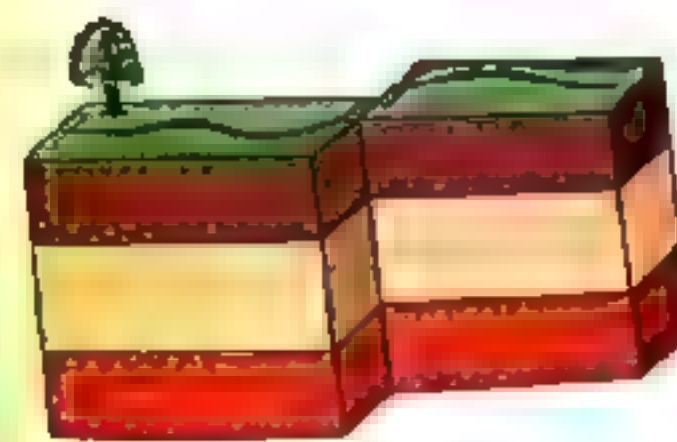
٣١ أي من الأشكال التالية يساعد في معرفة العلاقة الزمنية بين صخور القشرة الأرضية؟



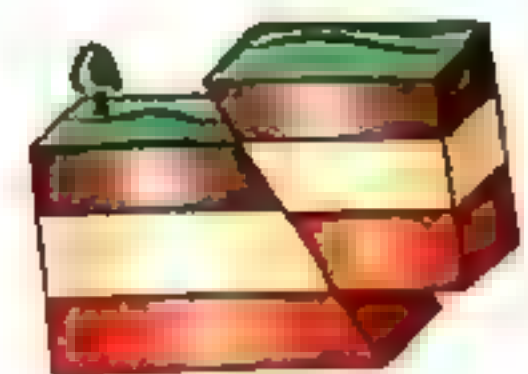
ب



١



د



ج

٣٢ استهلاك المعادن مع ثبات عدد السكان سوف

١ يقل الاستهلاك ثابتاً رغم التقدم العلمي
٢ يقل الاستهلاك لعدم الزيادة السكانية
٣ يزداد بسبب التقدم العلمي
٤ يقل الاستهلاك رغم التقدم العلمي

٣٣ كثرة استخدام المبيدات الحشرية يعمل على

١ القضاء على الحشرات الضارة نهائياً
٢ زيادة نيتروجين التربة
٣ زيادة الحشرات الناقمة
٤ هلاك الكائنات الحية بالتربة

٣٤ التوسع في إقامة مصانع المسبوكات المعدنية التي تعمل بالغاز الطبيعي في مناطق صحراوية، يعمل ذلك على علاج مشكلة استنزاف

١ الوقود الحفري
٢ المعادن
٣ التربة الزراعية
٤ اللدائن

٣٥ ما الذي يعبر عن منطقة على طول حدود الصفائح التكتونية حيث يتحرك لوح أسفل الآخر؟

١ حدود تصاحفية
٢ حدود هدامة
٣ حيد وسط المحيط
٤ تيارات حمل مساعدة

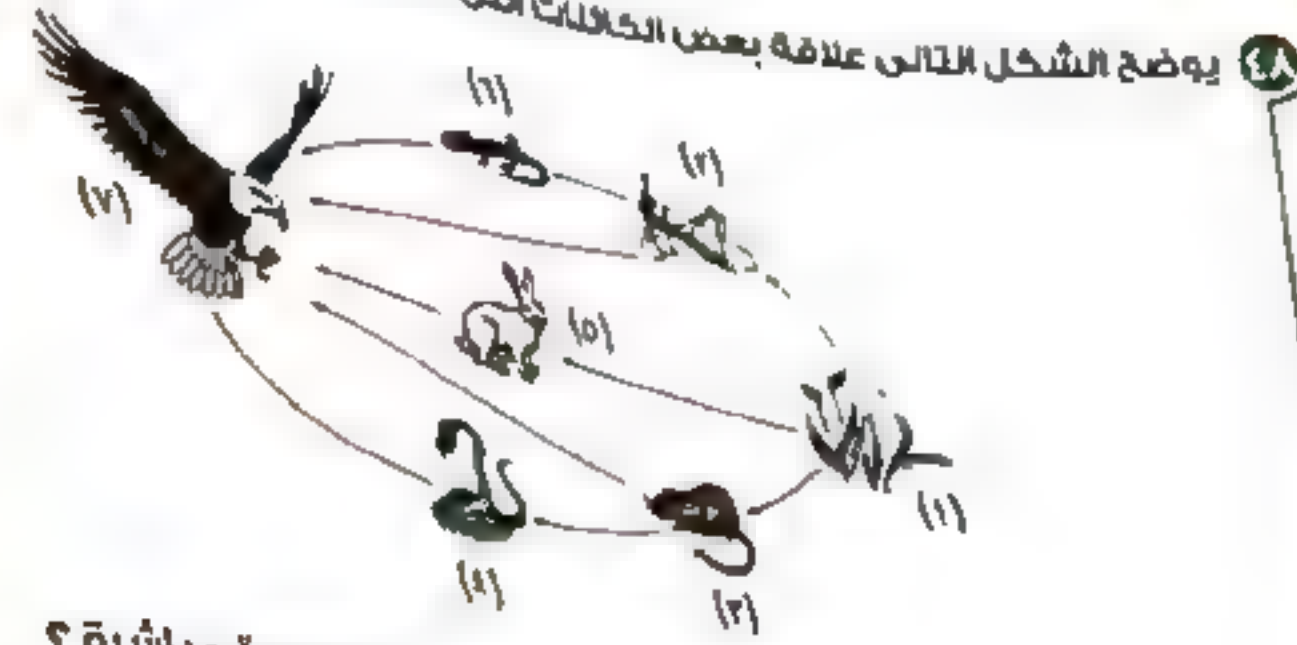
٣٦ تركيبان تكتونيان استخدم (١) لمعرفة الأحداث الجيولوجية القديمة و (ب) استخدم في بناء معبد أبو سمبل هما على الترتيب

١ (٢) فالق - (ب) فاصل
٢ (١) فاصل - (ب) طية محدبة
٣ (١) طية - (ب) فاصل
٤ (١) طية مقعرة - (ب) فالق

٣٧ وجود الأخاديد في بعض الصخور يفسر عمل هدمي

١ كيميائي للأمطار
٢ ميكانيكي للأمطار
٣ ميكانيكي للسيول
٤ كيميائي للسيول

لماذا امتحانات ؟



أي هذه الكائنات يحصل على الطاقة من الكائنات الملتجة بصورة مباشرة ؟

- أ الكائنات (12) و (13) و (14)
- ب الكائنات (11) و (12) و (13)
- ج الكائنات (14) و (15) و (16)
- د الكائنات (12) و (13) و (14)

في إحدى المناطق الصناعية الرطبة إذا كان الصخر الأصلي للتربة الوضعية هو صخر الجرانيت

فإن سطح التربة يتكون من

- أ أوليغين وصفائح من الميكا وكوارتز خشن
- ب أكاسيد الحديد وبيروكسين خشن وبلاتيوكلين
- ج طين غني بالحديد وأوليغين خشن وبلاتيوكلين
- د كاولينيت والرواسب الطينية وكوارتز خشن

عدد زيادة عدد حيوانات الرعى واستهلاكها للحشائش أقل من معدل نموها يكون ذلك

- أ رعى جائر
- ب رعى موسمي
- ج رعى في مناطق الأشجار والشجيرات
- د رعى منظم

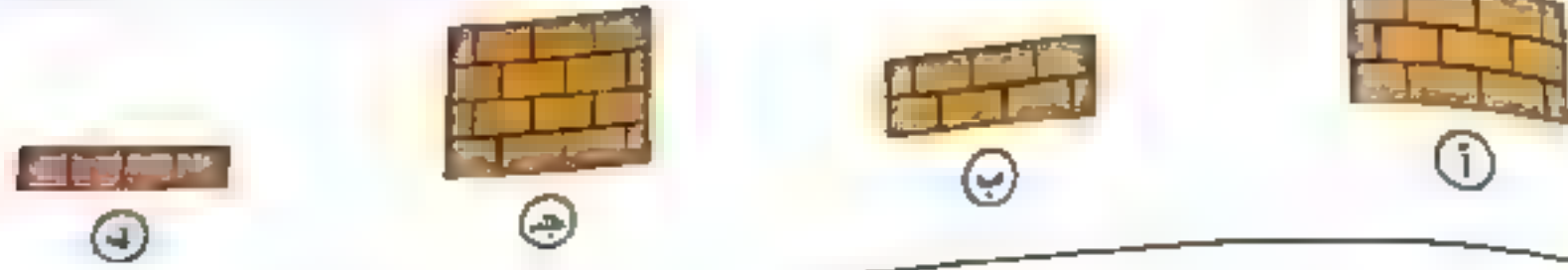
نموذج امتحان

5

علم على المنهج

ملاحظات

الأشكال التالية تمثل قطاعات للنفس الصخر في نفس المنطقة وقد تعرضت للنفس القوى التكتونية وفي نفس الاتجاه، الشكل الذي تكون فيه المسافة بين الفواصل أقل ما يمكن هو



يؤدي استخدام مخلفات الحيوانات في الزراعة إلى

- أ تلوث التربة
- ب انجراف التربة
- ج إكساب التربة خصائص مرغوبة
- د قتل الحشرات الضارة

الترتيب التصاعدي الصحيح حسب طول المدة الزمنية هو

- أ ما قبل الكمبري ← الحياة الحديثة ← الحياة المتوسطة ← الحياة القديمة
- ب الحياة الحديثة ← الحياة المتوسطة ← الحياة القديمة ← ما قبل الكمبري
- ج الحياة الحديثة ← الحياة القديمة ← الحياة المتوسطة ← ما قبل الكمبري
- د ما قبل الكمبري ← الحياة القديمة ← الحياة المتوسطة ← الحياة الحديثة

معدن ضمن مجموعة الكبريتيدات وله مخدش أسود وبريق فلزي هو معدن

- أ البيريت
- ب الجرافيت
- ج السفاليرايت
- د المالاكيت

يمكن ترشيد استهلاك الماء العذب في مصر عن طريق

- أ الري السطحي
- ب الري بالتنقيط
- ج الري الدائم
- د الري بالغمر

الحفريات التي لا يمكن أن تتواجد في صخور حقبة الحياة القديمة مما يلي هي حفريات

- أ الأسماك
- ب السراخس
- ج النباتات البذرية
- د النيموليت

نسبة معدن الكوارتز من مكونات صخر اليايوليت حوالي

- أ $\frac{1}{8}$
- ب $\frac{1}{4}$
- ج $\frac{1}{2}$
- د $\frac{3}{4}$

- ١ لأنها مفتحة إلى قطع مختلفة الأحجام
- ٢ لأنها متبلرة ومفتحة
- ٣ لأنها مختلفة الأحجام وذات زوايا حادة
- ٤ لأنها كبيرة الحجم ولم تتأثر بالعوامل الطبيعية

محصول شتوی	محصول صیفی
ص	ع
ع	س
س	ص
ع	ص

أ خطأ، لأن الجرانيت صخر ناري والحجر الرملي رسوبي
 ب خطأ، لأن الجرانيت ينتج من يرودة الصهير والحجر الرملي من تعجر الرمل
 ج صحيحة، لأن الجرانيت قد حدث له تجوية
 د صحيحة، لأن الحجر الرملي والجرانيت من صخور السيليكات

٨ الحركة التي لا تسبب تشوه الصخور كونت

١ حبال الال

٢ الأخدود العظيم

٣ جبال الأطلس

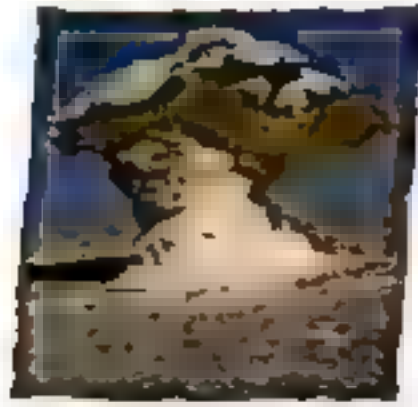
٤ جبال الهيمالايا

11 أي من العمليات التالية يتم فيها تحول معدن سيليكاتي لأمالي إلى معدن سيليكاتي مائي؟

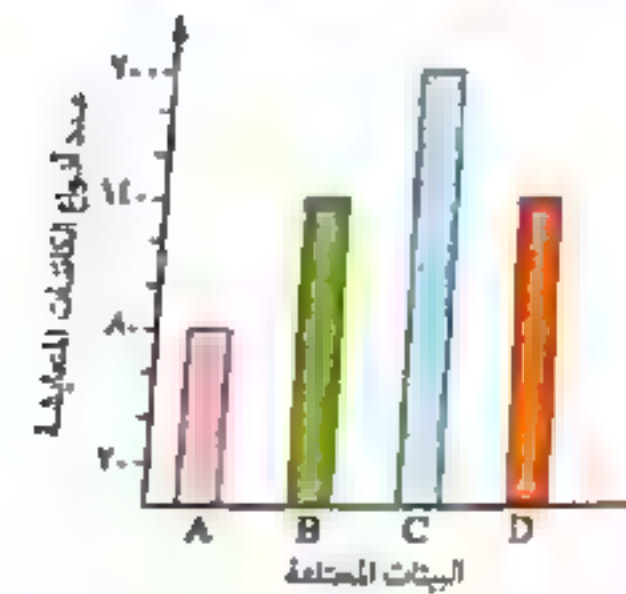
أ) الكرتة
ب) الأكسدة
ج) التقشر
د) التعدد

(أ) فئتان من الحصى
 (ب) فئتان من الرمل
 (ج) منحول خبيبي
 (د) منحول متصفح



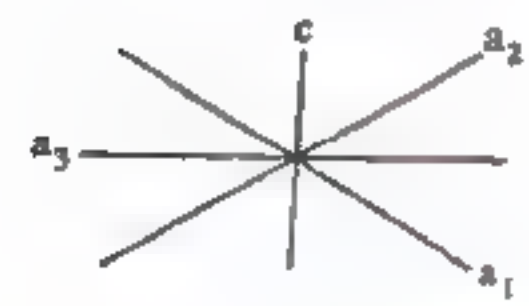


- الشكل المقابل يتكون بسبب
- اختلاف صلابة الطبقات
 - فرق الضغط المؤثر على الطبقات
 - التغير في درجات الحرارة من وقت لآخر
 - تأثير الأمطار الحمضية على الصخور

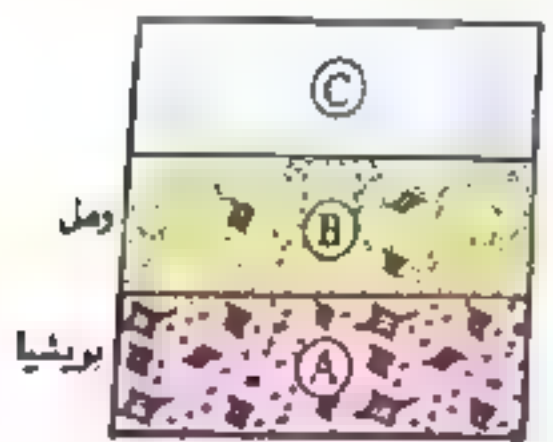


- الشكل المقابل يوضح عدد أنواع النباتات الموجودة في أربع بيئات مختلفة (A, B, C, D)، النظام البيئي المرجح أن يكون أكثر تأثراً بالتغيرات البسيطة هو
- A
 - B
 - C
 - D

- من المتوقع تواجد القشريات الهائلة في الثانية عشر ليلاً على عمق حوالي
- 27 متر
 - 25 متر
 - 1 متر
 - 100 متر



- في الشكل الذي أمامك محاور بلورية قد تنتمي لبلورة النظام
- المكعبى
 - الرباعي
 - الثلاثى
 - أحادى الميل



- الشكل المقابل يمثل قطاع في تربة وضية، من المتوقع أن تكون الطبقة (C) عبارة عن
- زلط
 - حصي
 - كونجلوميرات
 - غرين

- لعلاج مشكلة استنزاف المعادن يمكن صناعة أواني الطهي من كل مما يأتي ماعدا
- الطفل
 - الفسبار
 - السيراميك
 - اللدائن



- بحراسة القطاع المقابل والذي يشمل سطح عدم توافق (CD) وفالي (XY) فإن لوعهما على الترتيب يكون
- (CD) عدم توافق انقطاعي - (XY) فالي معكوس
 - (CD) عدم توافق متساين - (XY) فالي معكوس
 - (CD) عدم توافق انقطاعي - (XY) فالي عسادي
 - (CD) عدم توافق زاوي - (XY) فالي عسادي

الحجم	الخببيات
0.5	A
1	B
1	C

- الجدول المقابل يوضح أحجام بعض الفتات الصخرية (A, B, C) التي تتكون من نفس المادة. هذه الفتات تم نقلها بواسطة تيار نهري إلى بحيرة. الترتيب الصحيح للفتات السابقة في ترسيبها عند الالتقاء بالبحيرة من بداية الترسيب حتى الأعماق هو
- A ← B ← C
 - A ← C ← B
 - B ← A ← C
 - C ← A ← B

- الحركة التكتونية المكونة للمحيط الأطلنطي هي نفس الحركة المكونة لـ
- قارة جوندوانا
 - البحر الأحمر
 - جبال الهمالايا
 - جبال الأنديز

- القطاع الجائر لأشجار الغابات يؤدي إلى
- زيادة خصوبة التربة
 - الزيادة المستمرة للخامات الصناعية
 - التنوع البيولوجي
 - انقراض بعض الطيور

- العلم الأساسي من علوم الجيولوجيا الذي يتم الاستعانة به عند حفر نفق أسفل قناة السويس هو علم
- الجيولوجيا الهندسية
 - الجيولوجيا الطبيعية
 - جيولوجيا المياه الجوفية
 - الجيولوجيا التركيبية

وجود صخور غير متجانسة تصطبغ بها أمواج البحر على الشاطئ قد يكون جبرج ما يلي

- ماعدًا
 ① الخللجان
 ② تمرجات الشاطئ
 ③ المغارات الساحلية
 ④ عينات مدرجة

تبلغ النسبة المئوية التي يمثلها الأكسجين في الهواء الجوي مقارنةً بنسبته المئوية التي يمثلها في صخور القشرة الأرضية حوالي

- ① الربع
 ② النصف
 ③ الثلث
 ④ الضعف

لتوقع تجمع السلاخف الصحراوية في مصر داخل الأنفاق تحت الأرض خلال شهر

- ① مايو
 ② يوليو
 ③ أغسطس
 ④ ديسمبر

أمامك شكلين لخطين رمليين، ادرسهما جيدًا ثم أجب عن السؤالين ٣٦، ٣٧ :



أي العبارات التالية غير صحيحة ؟

- ① (١)، (١١) عمل بنائي للرياح
 ② يختلف في التركيب المعدني عن (٢)
 ③ (٢)، (١١) يتواجدان في نفس المنطقة
 ④ (٢) أكثر انتشارًا من (١١)

المعدن الأكثر وجودًا في خبيبات (١) هو

- ① الكالسيت
 ② الكوارتز
 ③ الحجر الجيري
 ④ الحجر الرملي

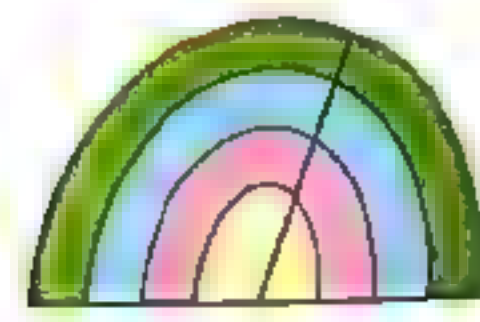
تتدفق الحمم البازلتية المنصهرة على مسافات طويلة على شكل

- ① مواد فتاتية بركانية
 ② برشيا بركانية
 ③ جبال متصلة
 ④ رماد بركاني

مناخ أوروبا منذ ٢٥٠ مليون سنة كان يتميز بـ

- ① البرودة الشديدة
 ② الحرارة المرتفعة
 ③ الأمطار الغزيرة
 ④ الرياح الشديدة

القطاع الرأسى المقابل يوضح ترشيخين جيولوجيين هما



- ① فالق عادي وطية
 ② فالق معكوس وفاصل
 ③ طية محدبة وفالق ذو حركة أفقية
 ④ فاصل وفالق عادي

المسكوفيت ليس جزءًا من التركيب المعدنى للكوماتيت لأن

- ① الكوماتيت يتبلور في بداية التبلور
 ② الكوماتيت له نسيج دقيق
 ③ الكوماتيت يتبلور فوق سطح الأرض فقط
 ④ الكوماتيت يتبلور في باطن الأرض فقط

لا تعتمد على خاصية اللون فقط للتعرف على المعدن لأن لون المعدن ...

- ① ثابت لا يتغير
 ② يتغير بتغير التركيب الكيميائي
 ③ يتغير بتغير الترتيب الهندسي لبلورات
 ④ يعتمد على درجة بريقه

لاكوليث اخترق صخر ترشيخه الكيميائي كربونات الكالسيوم قد يؤدي إلى حدوث

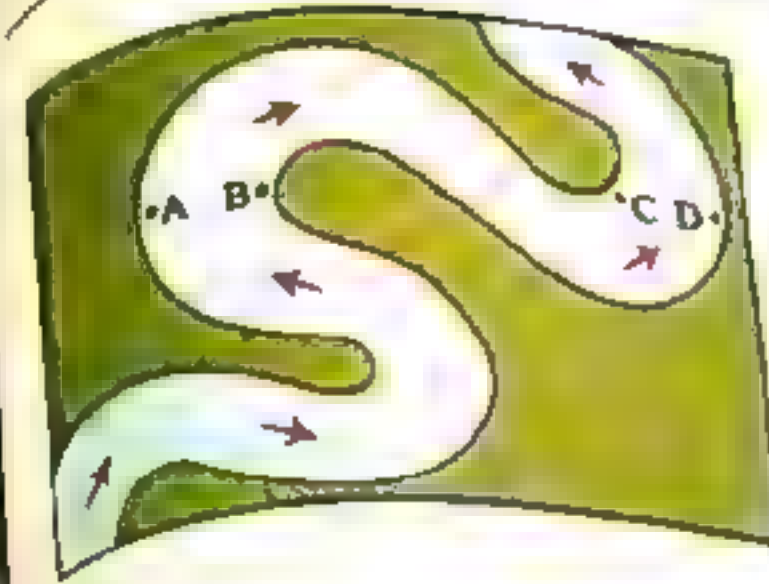
- ① انصهار الصخر مكونًا ماجما حامضية
 ② تبلور اللاكوليث مكونًا نسيجًا زجاجيًا
 ③ تلاحم كربونات الكالسيوم بالحرارة وتصبح بلوراتها أكبر حجمًا
 ④ تفتت كربونات الكالسيوم بتأثير الجوشم تماسك الخبيبات بمادة لاحمة

وفرة الإنتاج السمكى في البحار دليل على كل مما يلي ماعدًا

- ① إمكانية تحرير العناصر الغذائية من أجسام الكائنات الميتة
 ② توافر التيارات الصاعدة
 ③ ازدهار الحياة النباتية
 ④ قلة الاستضاءة في أعماق البحار

عند تباعد لوحين قاريين قد يتكون

- ① سلاسل جبال
 ② لوح قارى جديد
 ③ لوح محيطى جديد
 ④ جزر بركانية



الشكل المقابل يوضح مجرى نهري والحروف (A, B, C, D) تمثل مواقع على سطح المجري النهري، الأسهم توضح اتجاه حركة تيار الماء، أي موضعين مما يلي تكون سرعة التيار عندهما أكبر ؟

- ١ A, B
٢ B, C
٣ C, D
٤ A, D

الديحان الموجودة في أعماق البحار تتواجد
١ بالحلقة الأولى
٢ بالحلقة السادسة
٣ بالحلقة الرابعة
٤ بين الحلقات

الماء مورد متجدد لأن له القدرة على
١ التكثف
٢ الدخول في دورات
٣ التبخر
٤ التجمد

أي المعادن التالية أكثر انتشاراً في صخور القشرة الأرضية القارية ؟
١ الكالسيوم
٢ الفلسبار
٣ البيروكسين
٤ الهيماتيت

الخطوات التي يجب على الإنسان اتباعها للاستفادة القصوى من الفلسبارات :

(١) اكتشاف فائدة الفلسبارات.

(٢) السعي لجعل الفلسبارات ثروة دائمة.

(٣) اختراع وسيلة للحصول على الفلسبارات.

الترتيب الصحيح لهذه الخطوات حتى يحصل الإنسان على الاستفادة المطلوبة هو

- ١ (١) ← (٢) ← (٣)
٢ (٢) ← (١) ← (٣)
٣ (١) ← (٢) ← (٣)
٤ (٢) ← (٣) ← (١)

الزلازل التي يمتد تأثيرها لمسافة أقل هي الزلازل
١ الناتجة من ثوران البراكين
٢ الناتجة من حركات تكتونية
٣ الناتجة من الصدعات الأرضية الضخمة
٤ التي يكون مركزها على أعماق شديدة

تصل النسبة بين المجموع الخضري إلى المجموع الجذري في النباتات الصحراوية إلى حوالي

- ١ ١٥ : ٢
٢ ٢٢ : ١
٣ ٢١ : ١
٤ ٢٢ : ١

صخر بلوراته واضحة من الأوليفين والبيروكسين يكون أكثر تأثراً بعملية

- ١ الميؤ
٢ الكربنة
٣ الأكسدة
٤ الاختزال

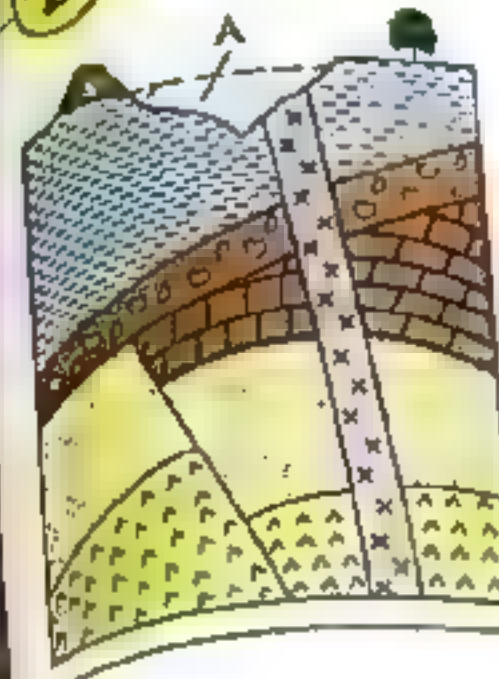
تبلغ نسبة الملوحة في بحر البلطيق حوالي

- ١ ضعف الملوحة في بحر الشمال
٢ ضعف الملوحة في الخليج العربي
٣ نصف الملوحة في البحر الأحمر
٤ نصف الملوحة في بحر الشمال



عند حركة المواد الفتاتية من المنطقة المرتفعة (س) إلى المنطقة الحوضية (ص)، فإن

- ١ الضغط يزداد أسفل المنطقة (س)
٢ الصحارة تتحرك من أسفل المنطقة (س) إلى أسفل المنطقة (ص)
٣ نسبة المواد عالية الكثافة تزداد أسفل المنطقة (ص)
٤ نسبة المواد قليلة الكثافة تقل أسفل المنطقة (س)



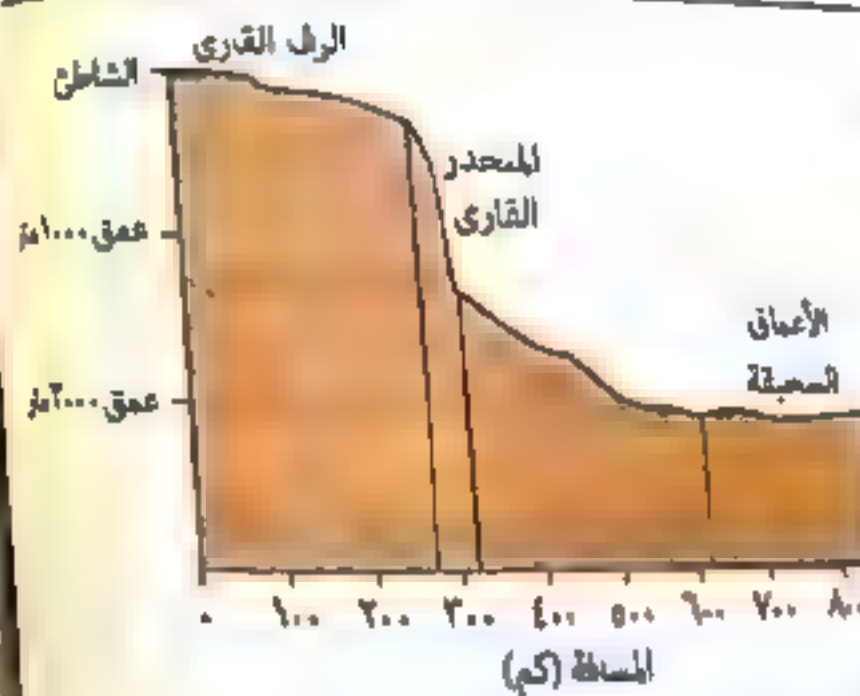
- ١ المقطع المقابل يوضح بعض الطبقات في منطقة يمر بها نهر، فإن المقطع (A) يمثل نهر في مرحلة تظهر بها .
- ١ أسر الأنهار
٢ السهل المنبسط
٣ مساقط المياه
٤ البحيرات الهلالية

- ٢ المكون الذي ينتمى للبيئة الطبيعية مما يلي هو
- ١ النباتات
٢ المصانع
٣ المدارس
٤ الطرق

- ٣ مجموعة الكائنات الحية التالية تم حفظ بعضها كحافير في صخور حقب الحياة القديمة ولا تزال هذه الكائنات موحدة حتى اليوم ماعدا
- ١ الحشرات
٢ ثلاثية الفصوص
٣ النباتات الوعائية
٤ الفطريات

- ٤ عندما تنخفض درجة حرارة الماجما يتكون جميع ما يلي ماعدا
- ١ البازلت
٢ الجرانيت
٣ الجابرو
٤ الدايوريت

- ٥ الوقود الذي لحصل عليه من مخلفات موارد متجددة هو
- ١ البترول
٢ الغاز الطبيعي
٣ اللحم
٤ الميتان



- ٦ من الشكل المقابل، ترتيب المناطق البحرية من الأقل الحداراً إلى الأكثر الحداراً هو
- ١ الأعماق السحيقة ← المنحدر القاري ← الرف القاري
٢ المنحدر القاري ← الرف القاري ← الأعماق السحيقة
٣ الأعماق السحيقة ← الرف القاري ← المنحدر القاري
٤ الرف القاري ← الأعماق السحيقة ← المنحدر القاري

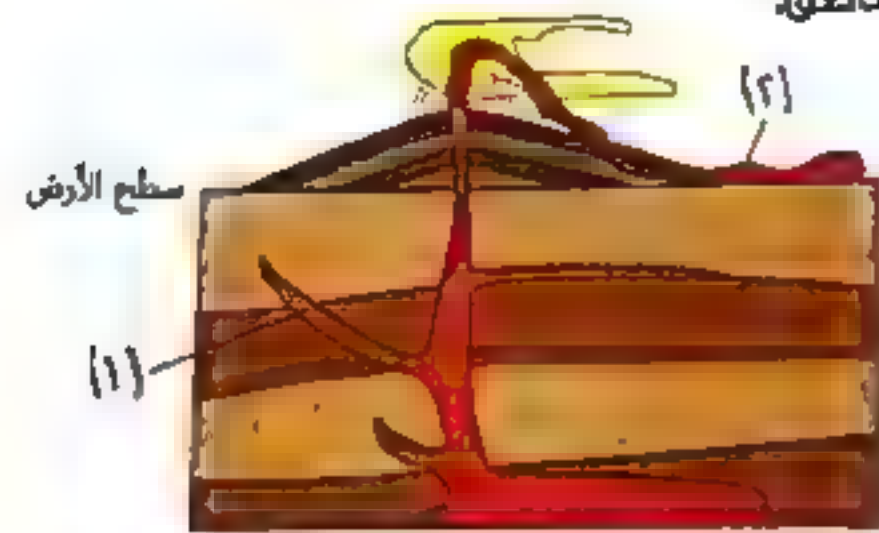
- ١ توجد معادن الكبريتيدات في القشرة الأرضية بنسبة أكبر من معادن السيليكات
- ٢ الكبريتات
٣ الأكاسيد
٤ الكبريتات

- ٢ كل مما يأتي يساعد ثعالب الفلك على التكيف مع بيئة الصحراء ماعدا
- ١ زيادة تركيز البول
٢ حدة حاسة السمع
٣ الحصول على الماء من الفرائس
٤ أن أعدادها كثيرة عن فرائسها

- ٣ جبل يبلغ عمق جذره من سطح البحر حوالي ١٢ كم، فإن ارتفاع الجبل عن مستوى سطح البحر يكون
- ١ ٢ كم
٢ ٦٠ كم
٣ ١٢ كم
٤ ٤٨ كم

- ٤ نسبة (O₂) عند ارتفاع ٥٠ كم من سطح البحر مقارنة بنسبته عند ارتفاع ١٠ كم تكون
- ١ متساوية عند الارتفاعين
٢ أكبر عند ارتفاع ٥٠ كم
٣ أقل عند ارتفاع ٥٠ كم
٤ عند ارتفاع ١٠٠ كم ضعف النسبة عند ارتفاع ٥٠ كم

- ٥ المقطع المقابل يمثل بركان نشط في إحدى المناطق ادرسه جيداً ثم اجب عن السؤالين ١١، ١٢



- ١١ الأرقام (١)، (٢) على الترتيب يمثلان
- ١ (١) جدد - (٢) مخروط بركاني
٢ (١) جدد - (٢) طفوح بركانية
٣ (١) عروق - (٢) طفوح بركانية
٤ (١) عروق - (٢) جدد

- ١٢ إذا تكون صخران نسبة السيليكات في كل منهما ٧٢٪ عند (١)، (٢) بالمقطع السابق، فمن الممكن أن يكون هذان الصخران على الترتيب هما
- ١ (١) دوليرايت - (٢) رايوليت
٢ (١) أوبسيديان - (٢) جرانيت
٣ (١) ميكروجرانيت - (٢) أوبسيديان
٤ (١) دايوريت - (٢) أنديزيت

- ١٣ الخطوة الأولى للاستفادة من الغاز الطبيعي هي
 (أ) البحث عن أماكن وجود الغاز الطبيعي
 (ب) معرفة كمية الغاز الطبيعي
 (ج) اختراع وسيلة للحصول على الغاز الطبيعي
 (د) اكتشاف أهمية الغاز الطبيعي

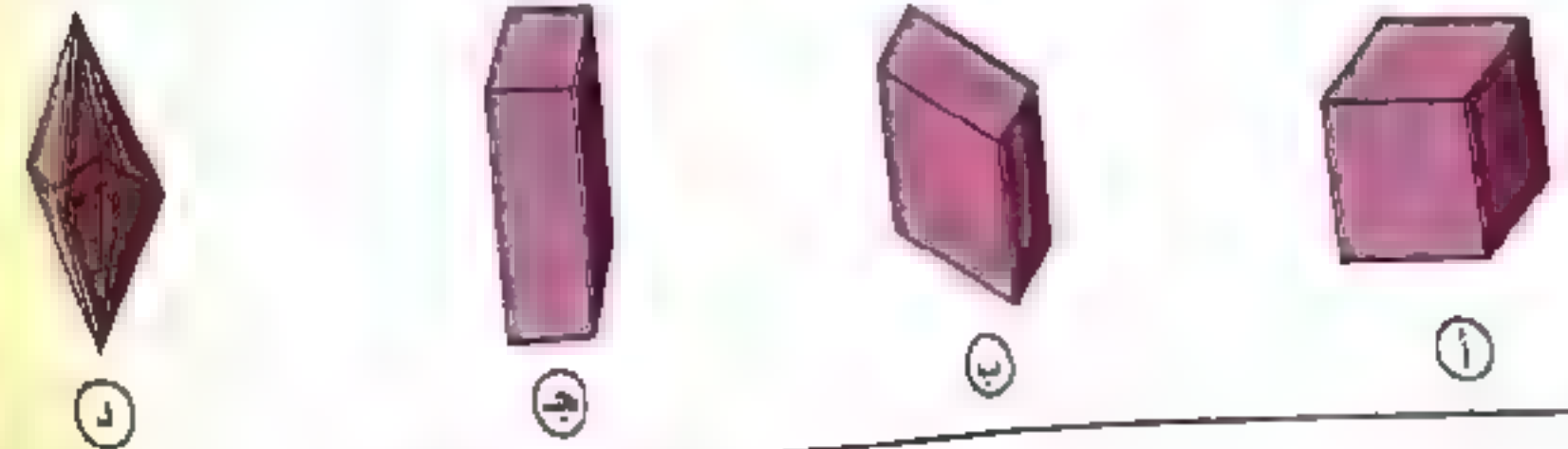
- ١٤ إذا كان زمن وصول أول الموجات الزلزالية الأولية إلى محطة الرصد بعد أول ٤ دقائق من حدوث الزلزال، فإن أول الموجات الزلزالية الثانوية والسطحية على الترتيب محتمل أن تصل إلى نفس المحطة بعد ...
 (أ) ٤ دقائق، ٦ دقائق
 (ب) ٦ دقائق، ٨ دقائق
 (ج) ٢ دقائق، ٤ دقائق
 (د) ٦ دقائق، ٨ دقائق

- ١٥ عند تواجد الطحالب الحمراء على عمق ١٥ متر نهائياً فإنها
 (أ) لا تستطيع تكوين غذائها
 (ب) تقوم بعملية البناء الضوئي
 (ج) تموت لعدم وجود ضوء كافى
 (د) تقوم بعملية التنفس فقط

- ١٦ عند هبوب رياح لها نفس الشدة على صحراء حصوية وأخرى رملية لهما نفس التركيب المعدني، فأي منهما أكثر تأثراً بعملية النقل؟
 (أ) التأثير يكون متشابه لتأثرهما بنفس الرياح
 (ب) الرملية تتأثر أكثر لقلة صلابة مسخورها
 (ج) الرملية تتأثر أكثر لصغر حجم حبيباتها
 (د) الحصوية تتأثر أكثر لكبر حجم الحصى المواجه للرياح

- ١٧ وجود طبقات من الحجر الجيري لها نفس العمر على أعماق مختلفة في نفس المنطقة الترسيبية قد يدل على حدوث كل مما يأتي ماعداً
 (أ) فالق عادي
 (ب) فالق ساتر
 (ج) فالق دسر
 (د) فالق ذو حركة أفقية

١٨ الشكل الذي يمثل التركيب البلوري للهاليت مما يلي هو



- ١٩ طبقات الفوسفات يرجع أصلها إلى بيئة
 (أ) مياه عذبة دافئة
 (ب) بحار ضحلة
 (ج) جبال مرتفعة
 (د) بحار عميقة

- ٢٠ تخصص كل منطقة إرادية بمحصول معين تروعه باستمرار يُعد سلوك
 (أ) خاطئ، لما يسببه من نقص العناصر الغذائية
 (ب) خاطئ، لأنه يسبب زيادة استهلاك الماء
 (ج) صحيح، لأنه سوف يؤدي لزيادة الإنتاج باستمرار
 (د) صحيح، لأنه يؤدي لفوائد دائمة

- ٢١ جميع ما يلي يؤدي لتكوين المساقط المائية للأنهار ماعداً
 (أ) القرب من المنع
 (ب) تباين صلابة الصخور في لقاع
 (ج) زيادة سرعة الماء
 (د) زيادة معدل الترسيب

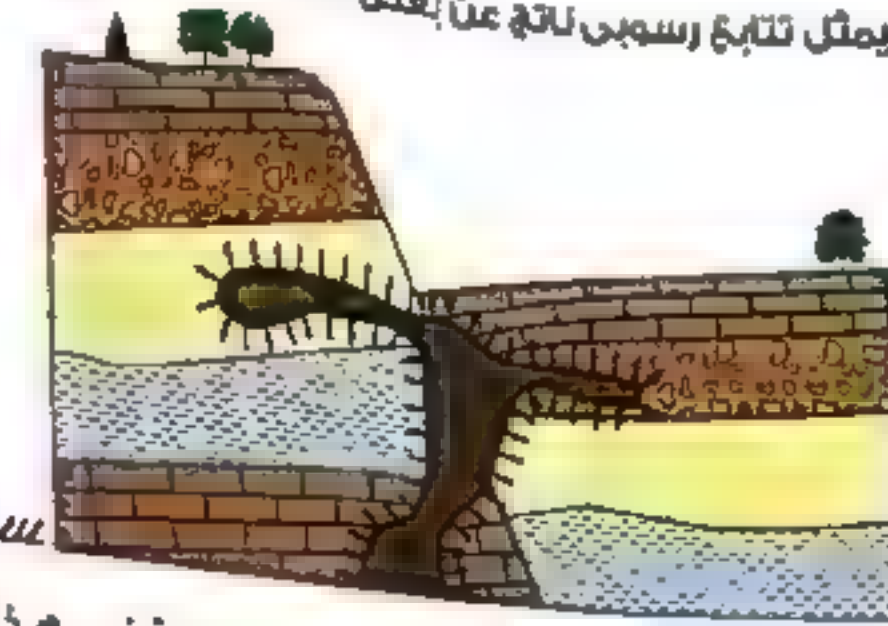
- ٢٢ كل مما يلي من الأسباب التي تؤدي لاستنزاف الماء ماعداً
 (أ) الري بالغمر
 (ب) زيادة أعداد السكان
 (ج) الاستخدام الخاطئ للمياه
 (د) تحلية مياه البحر

- ٢٣ من خلال دراستك لخاصية التوازن الأيزوستاتيكي، فإن العناصر الكيميائية التي تنحدر في مناطق الضغط المرتفع أسفل مناطق الترسيب هي
 (أ) الحديد والماغنيسيوم
 (ب) الحديد والكالسيوم
 (ج) الماغنيسيوم والكالسيوم
 (د) الصوديوم والبوتاسيوم

- ٢٤ يظهر تأثير التجوية الميكانيكية واضحاً في الصحاري بسبب
 (أ) وجود النباتات الصحراوية
 (ب) تباين درجة الحرارة
 (ج) تباين أنواع الصخور
 (د) ندرة المطر

- ٢٥ حدوث التواء للصخور الرسوبية لأعلى يعرف بـ
 (أ) الطية المحبة
 (ب) الطية المقعرة
 (ج) الفالق العادي
 (د) الفاصل

القطع التالي يمثل تتابع رسوبي ناتج عن بعض العمليات الجيولوجية،



أي مما يلي يمثل الترتيب الصحيح للأحداث الجيولوجية في هذا القطاع من الأقدم إلى الأحدث ؟

- ١ ترسيب - قوى شد - تحول لبعض الطبقات
- ٢ ترسيب - تحول لبعض الطبقات - قوى شد
- ٣ قوى شد - تحول لبعض الطبقات - ترسيب
- ٤ قوى شد - ترسيب - تحول لبعض الطبقات

١٧ العلم الذي يدرس تأثير الانهيار والسيول والزلازل على صخور القشرة الأرضية هو علم

- ١ المياه الجوفية
- ٢ الجيوفيزياء
- ٣ الجيولوجيا الطبيعية
- ٤ الأحافير

١٨ من آثار الرعي الجائر أنه يؤدي إلى

- ١ زوال النباتات النافعة
- ٢ الحفاظ على النباتات
- ٣ زوال النباتات الضارة
- ٤ زوال النباتات جميعاً

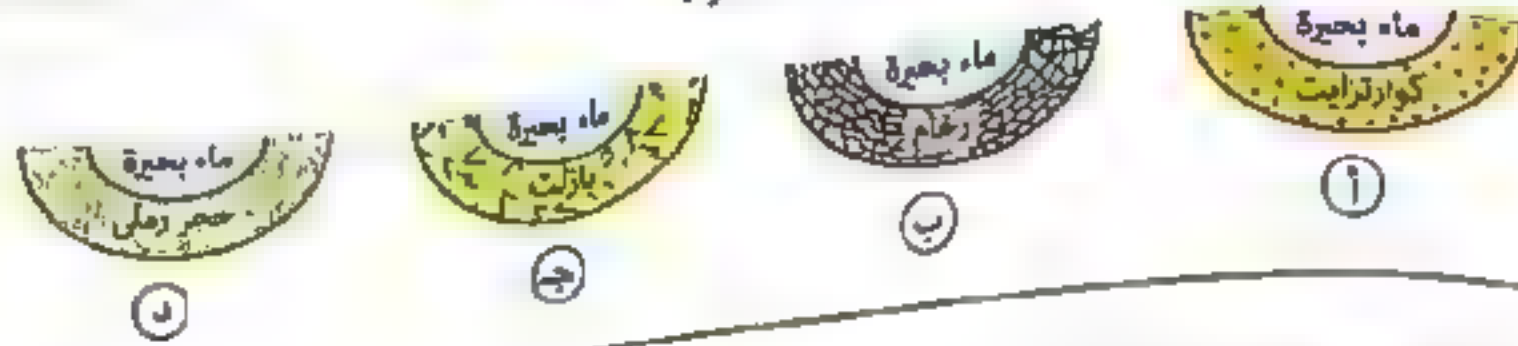
١٩ الضغط الواقع على باخرة تحركت مسافة ٥٠ م قبل غرقها يكون

- ١ صفر ض.ج
- ٢ ١ ض.ج
- ٣ ٥ ض.ج
- ٤ ١ ض.ج

٢٠ كل مما يأتي يؤدي لزيادة الأسماك بالقرب من الشواطئ ماعدا

- ١ زيادة الضوء بالقرب من الشاطئ
- ٢ زيادة أعداد النباتات في هذه المنطقة
- ٣ انخفاض درجة الحرارة عند سطح البحر إلى أقل من ٥°م
- ٤ وجود أملاح النتريت والفوسفات

١ الأشكال التالية تمثل مجموعة بحيرات متواجدة في نفس البيئة طبقاتها السفلية والجانبية من صخور مختلفة، فأى منها يكون أكثر عرضة للانحدار ؟



٢١ المعدن المستخدم في صناعة الخزف بريقه

- ١ لافزى لؤلؤى
- ٢ لافزى زجاجى
- ٣ فلزى لؤلؤى
- ٤ فلزى زجاجى

٢٢ راسب الطين في منطقة الأعماق السحيقة في الغالب تتكون من

- ١ تكسير الحصى
- ٢ ركام المنحدرات
- ٣ تشقق الجلايد
- ٤ أكسدة الوسائد

٢٣ تم إجراء تجربة للعينين صلادة معدن وقد تم خدشه بقطعة زجاجية كما تم خدشه بعملة نحاسية، فإن صلادة المعدن بمقياس موهس للصلادة تبلغ

- ١ أقل من ٢,٥
- ٢ ٢,٥ - ٣,٥
- ٣ ما بين ٣,٥ - ٥,٥
- ٤ أكبر من ٥,٥

٢٤ الزلازل على حيد منتصف المحيط قد تحدث نتيجة للحركة

- ١ لانزلاقية أو القاعدية
- ٢ الهدامة أو الانزلاقية
- ٣ لتقاربية أو التباعية
- ٤ التلاحمية أو التقاربية

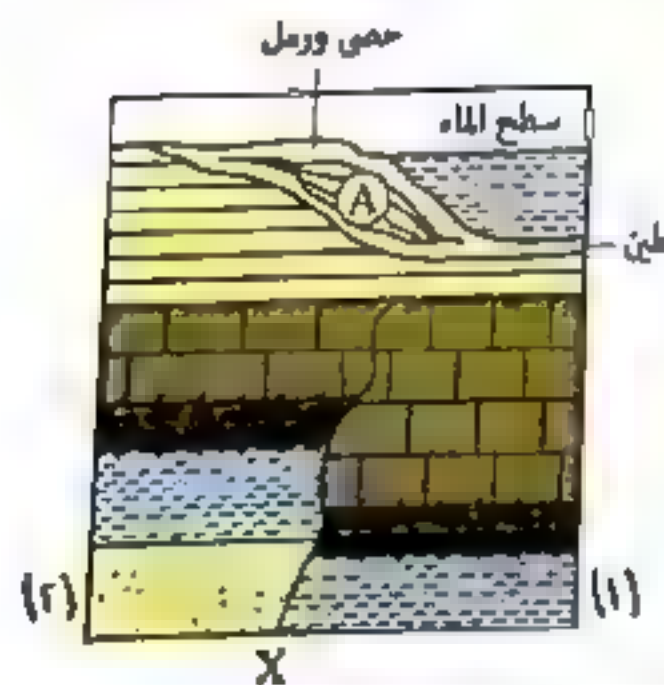
٢٥ احرس القطاع المقابل، ثم أجب عن السئلة ٢٦ ، ٢٧ :

٢٦ ينشأ الشكل (A) نتيجة

- ١ تقابل تيارين مائيين شديدين
- ٢ تلاقى نهر مع بحيرة
- ٣ النحت المتباين للصخور
- ٤ اختلاف الصلابة على جانبي النهر

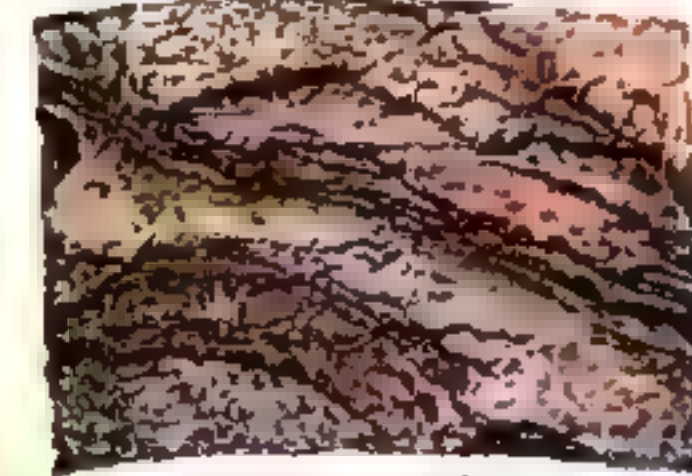
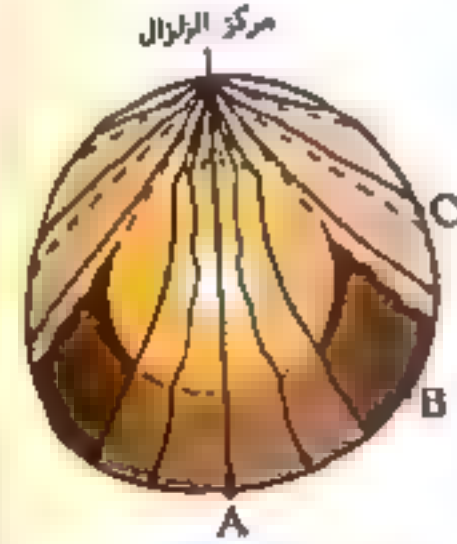
٢٧ أقدم الأحداث الآتية هو

- ١ ترسيب الطبقة (١)
- ٢ ترسيب الطبقة (٢)
- ٣ التداخل التارى
- ٤ التركيب (X)



٢٨ الموجات التي يتم رصدها عند (A) هي الموجات

- ١ الطولية
- ٢ اسطوية
- ٣ الطولية
- ٤ المستعرضة



مينة لمر معظم خبياته أصغر من ٣٦ ميكرون بينها مادة لاصقة

٢٩ العينة التي أمامك تمثل صخر

- ١ رسوبي كيميائي
- ٢ متحول كلي
- ٣ رسوبي فتاتي
- ٤ متحول متورق

٣٠ المعدن الشفاف الذي يلفظ منه اللون الأصفر مما يلي هو معدن

- ١ الكبريت
- ٢ السفالرايت
- ٣ الليمونيت
- ٤ البيريت

٣١ ظهور حفرة للاحف في مدى جغرافي واسع وفي رواسب من العصر البرمي حتى العصر

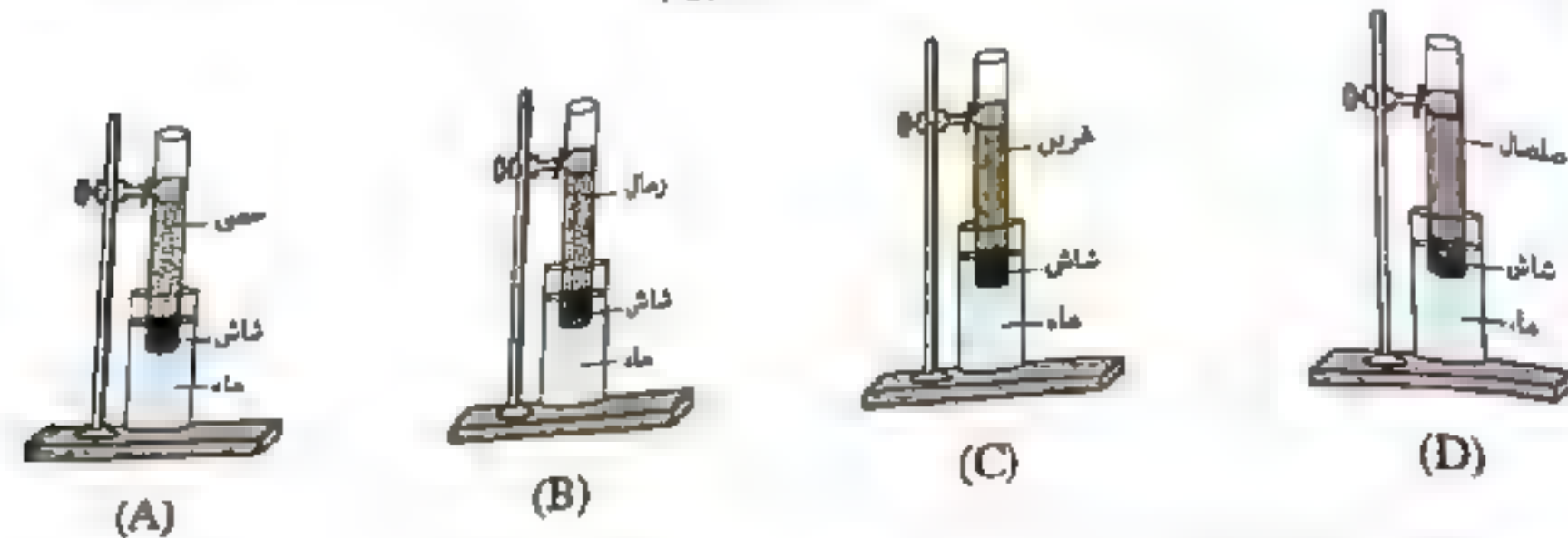
الطباشيري، فهذا يدل على أن هذه الحفرة

- ١ حفرة مرشدة لحقب الحياة المتوسطة
- ٢ حفرة مرشدة للعصر البرمي
- ٣ ليست حفرة مرشدة
- ٤ حفرة مرشدة لحقب الحياة الحديثة

٣٢ تلميز النباتات المستديمة بالصحراء بجميع ما يلي ما عدا

- ١ أنها تختلف بحلول الجفاف
- ٢ وجود غطاء سميك من الكيوتين
- ٣ اختزال أوراقها
- ٤ وجود نوعين من الجذور بها

في التجربة التالية ٤ أعمدة ممثلة بالحروف (A, B, C, D) تمثلت بكميات متساوية من رواسب (شاش) لملح سقوطه الرواسب من الأعمدة وتم وضع الجزء السفلي من كل عمود شبكة سلكية دقيقة بملاحظة التجربة السابقة أجب عن السؤالين ٤٣ ، ٤٤ .



٤٣ العمود الذي يحتوي على رواسب قطرها ١ سم هو ...

- ١ A
- ٢ B
- ٣ C
- ٤ D

٤٤ في التجربة السابقة تم سحب الماء في كل عمود لمقارنة نفاذية الرواسب، وجد أن معدل

النفاذية لعينة الرمل تكون

- ١ أقل من معدل النفاذية لعينات الصلصال والحصى
- ٢ أقل من معدل النفاذية لعينة الصلصال ولكنها أكبر من معدل النفاذية لعينة الحصى
- ٣ أكبر من معدل النفاذية لعينة الغرين ولكنها أقل من معدل النفاذية لعينة الحصى
- ٤ أكبر من معدل النفاذية لعينات الغرين والحصى

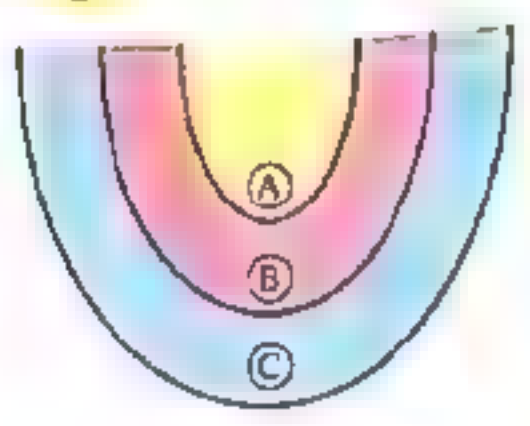
٤٥ المخطط التالي يوضح أنواع مختلفة من الطاقة كالتالي:



من المخطط السابق، الأكثر احتمالاً أن العمليات الحيوية

- ١ (A) تحدث في أكلات العشب - (B) تحدث في النباتات الخضراء
- ٢ (A) تحدث في أكلات اللحم - (B) تحدث في الكائنات المنتجة
- ٣ (A) تحدث في الكائنات المنتجة - (B) تحدث في الكائنات المستهلكة
- ٤ (A) تحدث في الكائنات المستهلكة - (B) تحدث في أكلات العشب

مصاب
عنه



- القطاع الرأسى المقابل يمثل طية والحروف (A, B, C) تمثل
عصور مختلفة، فإن الترتيب الصحيح لهذه العصور هو
- ① (A) كمبرى - (B) سيلورى - (C) أوروفيشى
② (A) كمبرى - (B) أوروفيشى - (C) سيلورى
③ (A) سيلورى - (B) أوروفيشى - (C) كمبرى
④ (A) أوروفيشى - (B) سيلورى - (C) كمبرى

- العصر الذى يلي عصر تراكم الفوسفات فى شمال أفريقيا هو العصر
- ① البرمى
② الجوراسى
③ الثالث
④ الكربونى



- المجسم المقابل يوضح طبقات أسفل منطقة يمر بها نهر،
لدرسه جيداً ثم أجب عن الأسئلة ١، ٢، ٣
- ٢ كل مما يلى يحدث فى مرحلة النهر الموضح بالقطاع
المقابل ما عدا
- ① تكون مساقط المياه
② تكون البحيرات القوسية
③ اتساع الأخاديد إلى وديان
④ زيادة انحدار النهر
- ٤ تنتمى صخور القطاع إلى أحقاب
- ① الأركى واللافقاريات
② الزواحف والثدييات
③ اللافقاريات والزواحف
④ البروتيروزوى والزواحف
- ٥ يمكن الاستدلال على القطاع الترسيب بالقطاع عن طريق
- ① التداخل التارى
② ميل الطبقات
③ نوع الصخور
④ المحتوى الحفرى

- ٦ بفرض أن عمليات التعرية أثرت على تتابع صخرى أفقى لمدة ١٠ مليون سنة، ثم ترسبت مجموعة
صخرية أفقية جديدة فوقه، فمن المرجح أن يكون التركيب المتواجد بين المجموعتين
- ① سطح عدم توافق زاوى
② سطح عدم توافق انقطاعى
③ فائق معكوس
④ فائق ذو حركة أفقية

- ٤٦ يظهر انتشار الغطاء النباتى للعصر الكربونى فى مصر بمنطقة
- ① القصير
② السباعية
③ ثورا
④ أبو طرطور

- ٤٧ السلسلة الغذائية فى البحر تبدأ بـ
- ① الأسماك
② الهائمات الحيوانية
③ الطحالب
④ الأوليات الحيوانية

- ٤٨ لتمييز بين الحصى المنقول بفعل الرياح والحصى المنقول بفعل الأنهار عن طريق
- ① التركيب المعنى للحصى
② سمك الحصى
③ حجم الحصى
④ شكل الحصى

- ٤٩ النسبة المئوية من الطاقة الخلوية التى تُفقد عند الانتقال من مستوى للمستوى التالى له فى
السلسلة الغذائية هى
- ① ٩٠٪
② ٩٠٪
③ ١٠٪
④ ١٠٪

- ٥٠ تتحدد لوعية الكائنات المنتجة التى تعيش فى الماء على حسب
- ① درجة الحرارة
② شدة الإضاءة
③ وفرة الغذاء
④ شدة التيار

١٤ الصهارة التي تتحرك إلى جذور الجبال بتأثير عوامل التعرية والترسيب تكون عند تبريدها وتبلورها الصخور النارية الفقيرة بـ

- ١ الحديد والماغنيسيوم
٢ البوتاسيوم والصوديوم
٣ الحديد والبوتاسيوم
٤ البوتاسيوم والصوديوم

١٥ العمل الترسبي الشائع للرياح هو

- ١ الكثبان الساحلية
٢ الكثبان الهلالية
٣ الكثبان المستطيلة
٤ الكثبان الجيرية

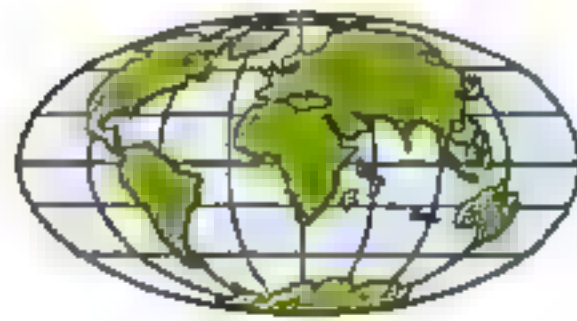
١٦ لا يوجد ضوء بعد عمق ٣٥٠٠ من سطح البحر، قلعدم الأحياء بعد ٣٥٠٠ من سطح البحر، ما مدى صحة أو خطأ العبارة السابقتين؟

- ١ العبارة صحيحتان وبينهما علاقة
٢ العبارة صحيحتان وليس بينهما علاقة
٣ العبارة الأولى صحيحة و العبارة الثانية خطأ
٤ العبارة خطأ

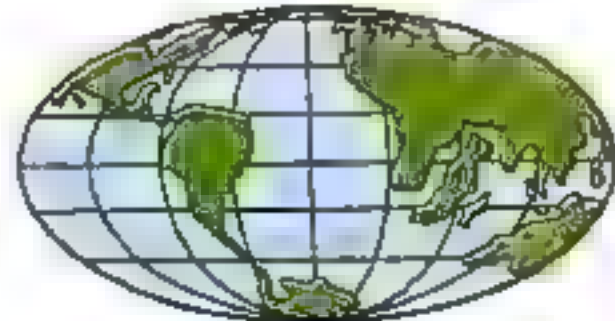
١٧ يتكون الحجر الرملي نتيجة

- ١ حدوث عملية تحول لصخر آخر
٢ ترسيب مادة لاحمة بين الحبيبات وتحجرها
٣ تبريد الصهارة وتبلورها على سطح الأرض
٤ تبريد الصهارة وتبلورها في باطن الأرض

١٨ الخريطة التي توضح وضع القارات في زمن الهولوسين هي



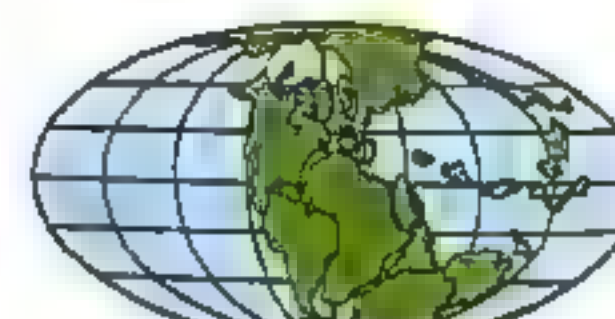
ب



ا



د



ج

لماذا امتحانات

١٩ يمكن الحصول على الخامات اللازمة لصناعة الخزف من الصخور النارية التي تعرضت لـ

- ١ تجوية ميكانيكية
٢ تجوية كيميائية
٣ عملية تحول
٤ عملية تبلر

٢٠ من أمثلة المسطحات المائية عالية الملوحة قليلة العمق

- ١ البحر الأحمر
٢ الخليج العربي
٣ بحر الشمال
٤ بحر البلطيق

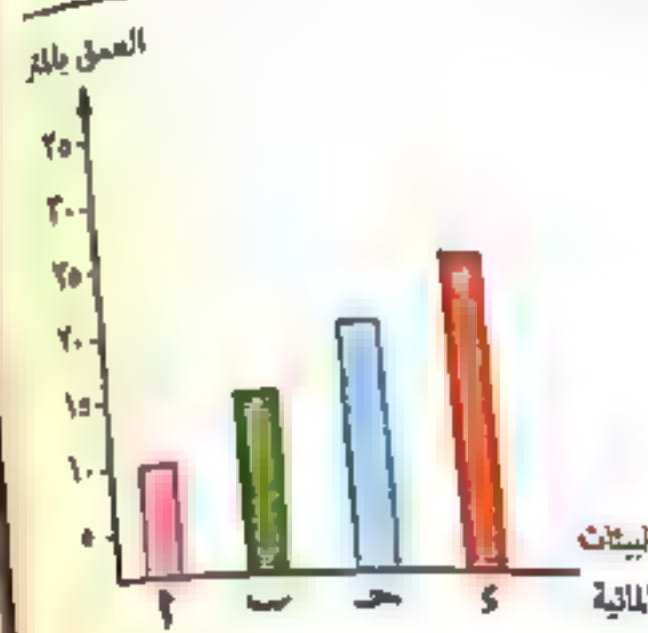
٢١ العلم الذي يهتم بدراسة العوامل اللازمة للحياة هو علم

- ١ البيئة
٢ الإيكولوجي
٣ الأحافير
٤ الجيولوجيا

٢٢ أي عنصرين مما يلي يمثل مجموعهما النسبة الأكبر من وزن صخور القشرة الأرضية؟

- ١ الحديد والماغنيسيوم
٢ السيليكون والحديد
٣ البوتاسيوم والصوديوم
٤ الألومنيوم والسيليكون

٢٣ الشكل المقابل يمثل بيئات مائية مالحة، الخانات التي لا تتوقع تواجدها في المنطقة (ب) هي

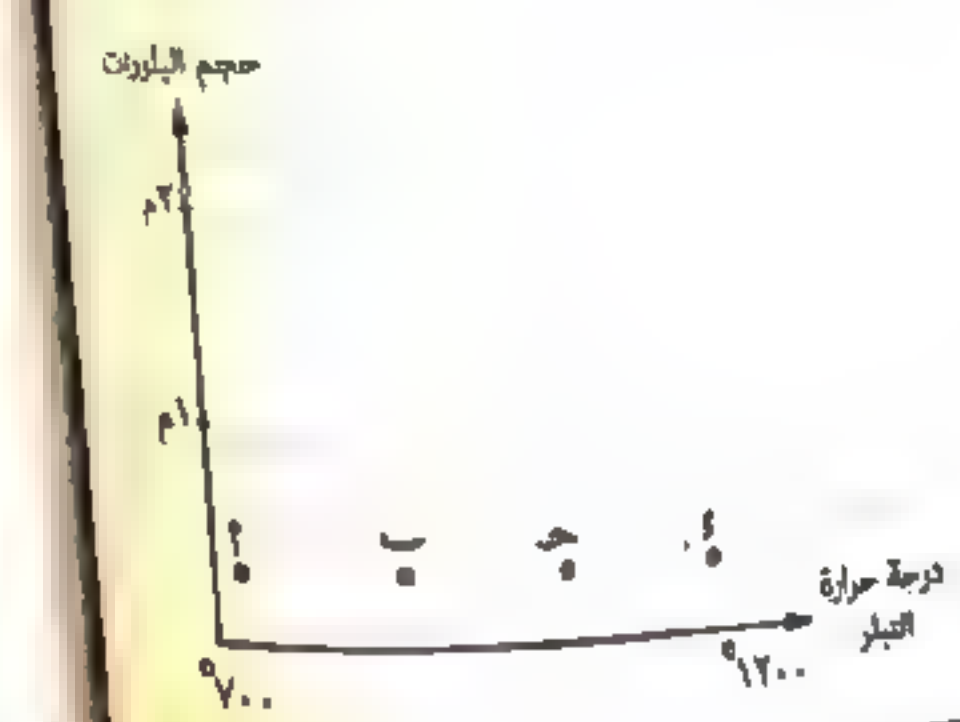


- ١ النباتات الوعائية
٢ الطحالب الحمراء
٣ الطحالب البنية
٤ الطحالب المثبتة بالقاع

٢٤ أي الخانات البحرية الآتية يحصل على أقل كم من الطاقة؟

- ١ الدافن
٢ العيتان
٣ الطحالب
٤ القشريات

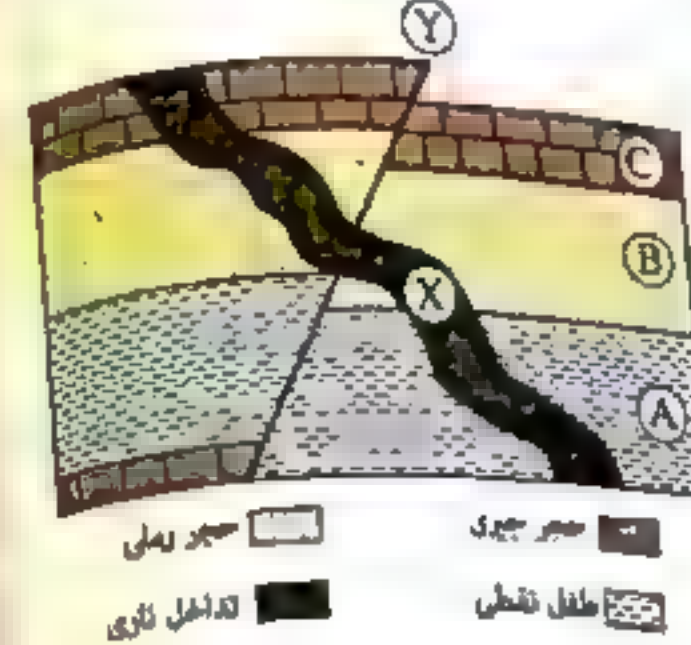
٢٥ الحرف (ي) في الشكل المقابل يمثل صخر تركيبه المعدني



- ١ أوليفين وبيروكسين
٢ أوليفين وبعض الميكا
٣ مسكوفيت وبيروكسين
٤ كوارتز وأمفيبول

- ١٩ تصعد المياه الجوفية بسطح الأرض عن طريق كل مما يلي ما عدا ...
 (أ) الخاصية الشعرية
 (ب) القباب
 (ج) جذور النباتات
 (د) مستويات اللواق

أمامك شكل يمثل قطاع في الأرض ادرسه جيداً ثم اجب عن السؤالين ٢٠ ، ٢١



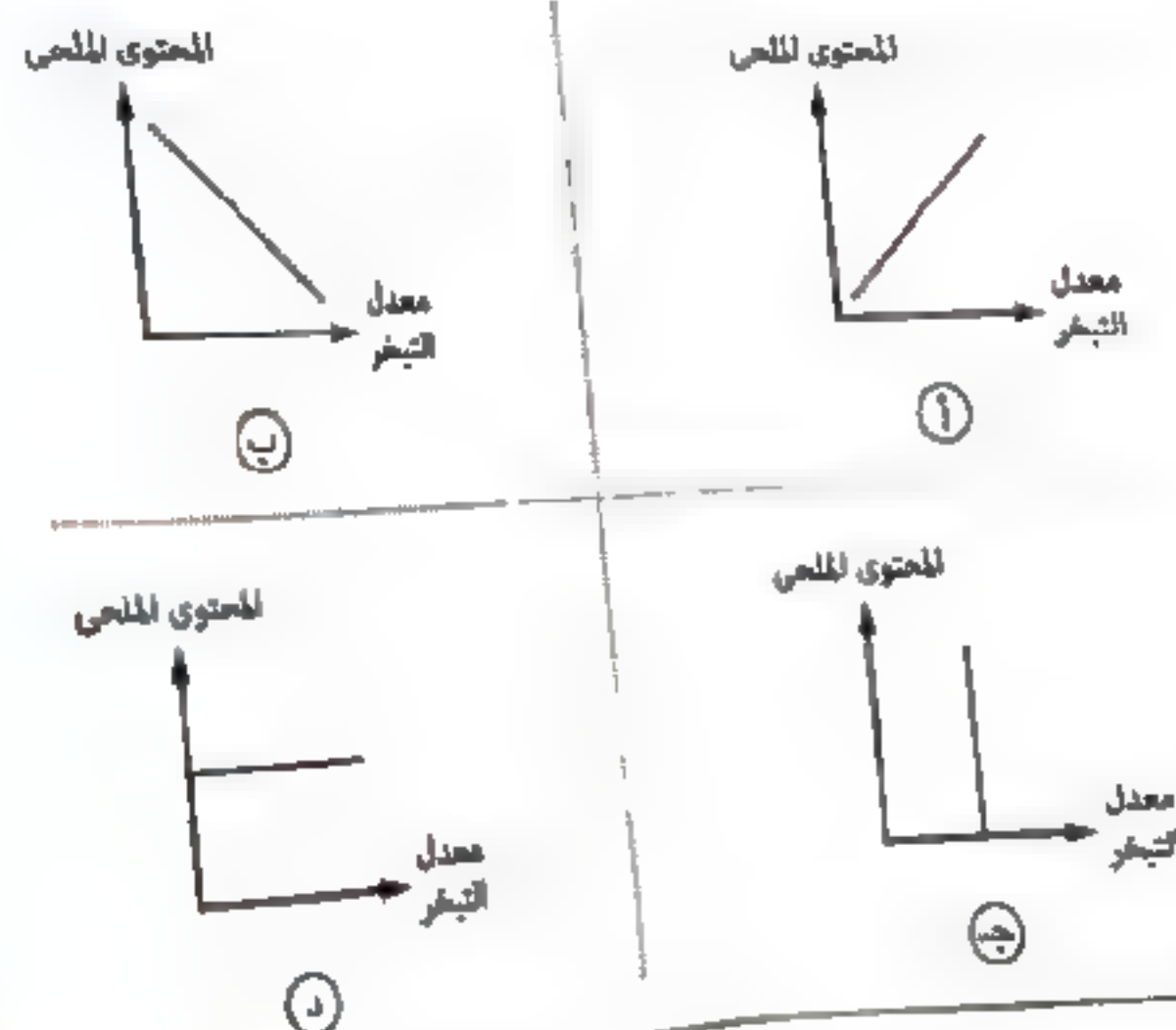
- ٢٠ أي مما يلي هو الحدث وقعته ؟
 (أ) الترسيب (B) الترسيب
 (ج) التركيب (X) التركيب (Y)

- ٢١ قد يلتجئ عن التركيب (X) جميع ما يلي ما عدا ...
 (أ) تحول الحجر الرملي إلى كوارتزيت
 (ب) تحول الحجر الجيري إلى رخام
 (ج) انصهار الكبريت داخل القلح النقي
 (د) تكون الفالوق (Y) مسبباً إراحة للصخور

٢٢ لعلاج مشكلة استنزاف المعادن يتم استخدام أحد مكونات صخر الحرائيت في صناعة الألوان

- هذا المعدن هو
 (أ) الميكا (ب) الكوارتز (ج) الفلسبار (د) الأمفيبول

٢٣ الشكل البياني الصحيح الذي يمثل العلاقة بين معدل تبخر المياه ومقدار تركيز المحلول الملحي هو



- ٢٤ يتشبه الكوارتز مع الصوان في جميع ما يلي ما عدا ...
 (أ) من معادن السيليكات
 (ب) يتكون من الأكسجين والسيليكون
 (ج) لهما مكسر محاري
 (د) معادن لصخور نارية الأصل



- ٢٥ الشكل الذي أمامك قد يصبح بحيرة إذا ...
 (أ) نمت الشعاب المرجانية بكثافة عند (A)
 (ب) سقطت الأمطار عند (B)
 (ج) انخفض منسوب الماء عند (B)
 (د) ارتفع منسوب الماء عند (A)

٢٦ يلتجئ عن البراكين جميع ما يلي ما عدا ...

- (أ) بحيرات مياه عذبة
 (ب) رماد بركاني يعمل على خصوبة التربة
 (ج) رواسب من معادن اقتصادية كالكالسيت
 (د) جذر بركانية تنشأ عليها حياة برية

٢٧ الجدول التالي يوضح معدل التعرية ومعدل الترسيب في أربعة مواقع في المجري النهرية

المواقع	معدل التعرية (طن / عام)	معدل الترسيب (طن / عام)
A	٢	٢,٢٥
B	٤	٤
C	٢,٥٠	٤
D	٥,٦٠	٢

المناطق التي تمثل نضوج وشباب النهر على الترتيب هي

- (أ) (A) نضوج - (B) شباب
 (ب) (B) نضوج - (D) شباب
 (ج) (C) نضوج - (B) شباب
 (د) (C) نضوج - (D) شباب

٢٨ العلم الذي يدرس نسبة الحديد والألمنيوم في صخور القشرة الأرضية هو علم ...

- (أ) الطبقات
 (ب) الجيولوجيا التركيبية
 (ج) الجيوفيزياء
 (د) الجيوكيمياء

ما الترتيب التصاعدي الصحيح للصخور البنية تحت السطحية الآتية بالنسبة لمحتواها من السيليكا ؟

- 1) البيريدوتيت - الميكروجرانيت - لادورايت
- 2) البيريدوتيت - الاديورايت - الجابرو
- 3) البازلت - الأنديزيت - الرايوليت
- 4) الاديورايت - الاديورايت - المجرانيت

النسبة التي تشغلها الصحارى من إجمالي مساحة القارات هي حوالي

- 1) ١٠ %
- 2) ٢٠ %
- 3) ٢٥ %
- 4) ٣٠ %

ماذا يحدث إذا قل أحد أطوال المحاور البلورية لفصيلة المكعب ؟

- 1) تنتج فصيلة المعيني القائم
- 2) تظل كما هي
- 3) تتحول إلى النظام الرباعي
- 4) تصبح فصيلة أحادي الميل

يزداد سمك التربة الناصجة في منطقة "م" عندما يمر بها لهر في مرحلة

- 1) الشباب
- 2) الشيخوخة
- 3) النضوج
- 4) النضاب

أمامك شكل ادرسه جيدا ثم أجب عن السؤالين ٢٢ ، ٢٤ :

بناء على دراسة نظرية الألواح التكتونية وتأثير التيارات الصاعدة، فإن (D) تكونت نتيجة



- 1) قوى ضغط
- 2) قوى شد
- 3) حركة تقاربية
- 4) اندساس الألواح

إذا كانت (B) عمرها ٢٠ مليون سنة، فإن (E) عمرها حوالي

- 1) ١٠ مليون سنة
- 2) ٢٠ مليون سنة
- 3) ٣٠ مليون سنة
- 4) ٤٠ مليون سنة

من دراستك لشبكة الغذاء في أي نظام، فإن مصدر الطاقة للنظام هو

- 1) الشمس والكائنات المستهلكة
- 2) القمر، والكائنات المنتجة
- 3) الرياح والكائنات المنتجة
- 4) الحرارة والكائنات المستهلكة

وصلت موجات الزلزالية ابتدائية لزلزال "م" بعد ٥ دقائق إلى محطة الرصد بعد خروجها من مركز الزلزال، بعد كم دقيقة من حدوث الزلزال تقريبا قد تصل الموجات الزلزالية الثانوية الصادرة من نفس الزلزال إلى نفس محطة الرصد ؟

- 1) ٧ دقائق
- 2) ٣ دقائق
- 3) ٥ دقائق
- 4) دقيقة واحدة

قلة المركبات النيتروجينية في التربة يرجع أساسا إلى الإفراط في استخدام ..

- 1) الأسمدة العضوية
- 2) الأسمدة الكيميائية
- 3) المبيدات الحشرية
- 4) التربة في صناعة الطوب

الخلايا المنتشرة في المياه السطحية وتحملها الأمواج بسبب أحجامها الضئيلة تمثل الحلقة

- 1) الأولى والثانية في هرم الطاقة البحري
- 2) الثانية والثالثة في هرم الطاقة البحري
- 3) الرابعة والخامسة في هرم الطاقة البحري
- 4) الخامسة والسادسة في هرم الطاقة البحري

يتواجد لوبوليث بين طبقتين من الحجر الطيني، فأى العبارات الآتية خطأ ؟

- 1) يحدث تحول لطبقة الطين العلوية مكونة صخر الشيست
- 2) يضغط اللوبوليث على الطبقة السفلية من الحجر الطيني مكوناً طية مقعرة
- 3) يحدث تحول للطبقة السفلية من الحجر الطيني مكونة صخر الشيست
- 4) يوجد سطح عدم توافق متباين بين اللوبوليث وطبقة الحجر الطيني السفلية

تغوص القشرة المحيطية أسفل القشرة القارية في مناطق الاندساس لأن

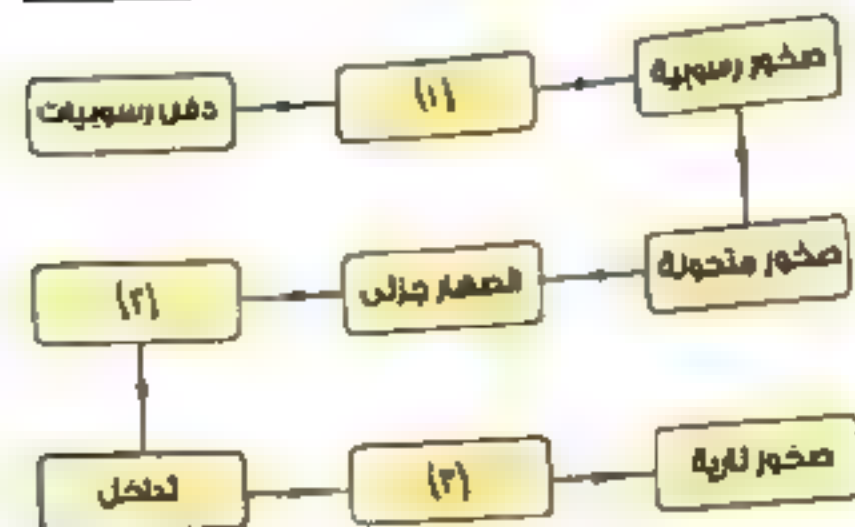
- 1) القشرة المحيطية تتكون من صخور السيمان
- 2) القشرة القارية تتكون من صخور السيمان
- 3) القشرة المحيطية تتكون من صخور جرانيتية
- 4) القشرة القارية تتكون من صخور بازلتية

7

والمناطق العشاب يسبب زيادة

- (أ) النباتات الحولية المستساعة
 (ب) الأشجار والشجيرات
 (ج) النباتات الحولية غير المستساعة
 (د) خصوبة التربة

المخطط المقابل يوضح دورة الصخور في الطبيعة. الإجابة المناسبة التي تعبر عن المميزات الفارقة هي



(١) (١١) تحجر - (٢) ماجما - (٣) تحول
 (ب) (١١) تحجر - (٢) تحول - (٣) برودة وتبلور
 (ج) (١١) تحجر - (٢) ماجما - (٣) برودة وتبلور
 (د) (١١) تعرية - (٢) ترسيب - (٣) تحول

٢٠ يتوقف نوع الفصام المعدن على

- (أ) بريقه
 (ب) مخشبه
 (ج) ترتيبه الذرى
 (د) وزنه النوعى

الكوارث من معادن السيليكات وعند سقوط أمطار حامضية عليه

- (أ) يحدث له أكسدة
 (ب) يحدث له تميؤ
 (ج) يحدث له كربة
 (د) لا يتأثر

f-y

3 من معادن الكبريتيدات شديدة اللعاب ...

أ البيريت والباريت
 ب الجالينا والبيريت
 ج السفاليريت والمالاكت
 د البيريت والذهب

٤٢ صناعة الملابس من الألياف الصناعية بدلاً من القطن تساهم في

أ) قلة جودة الملابس

ب) زيادة جودة الملابس

ج) توفير مساحات لزراعة الحبوب

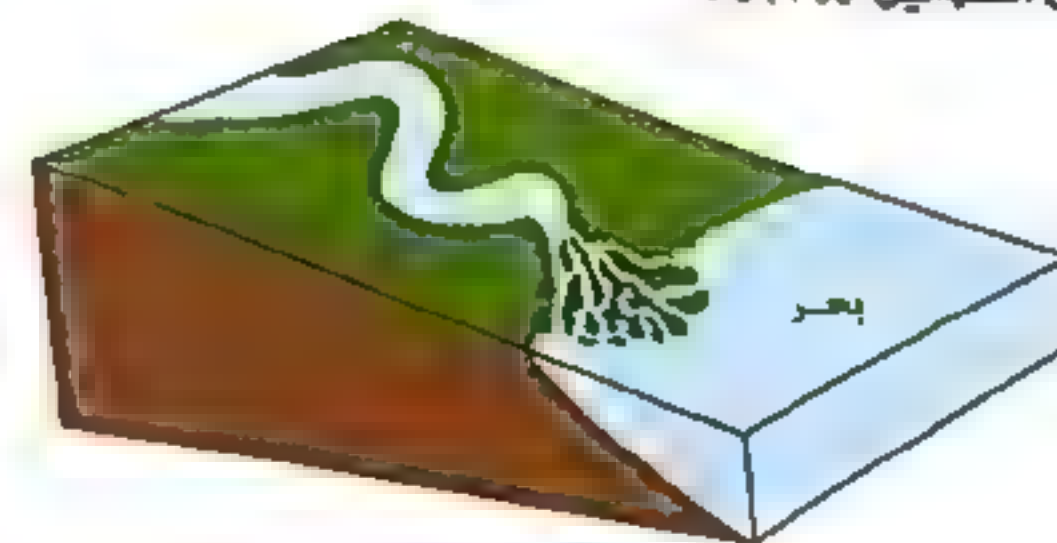
د) توفير الأراضي لبناء عليها

٤٢ تقوم الحالات المحللة بالمحافظة على نسب كل مما يأتي في التربة ماعدا

(أ) الكربون
(ب) الفوسفور
(ج) الماء
(د) النيتروجين

٣٤ يتم إنشاء المزارع السمكية أساساً بغرض ...
 ١ علاج تلوث مياه البحار والأنهار
 ٢ علاج الصيد الجائر والرعي الجائر
 ٣ تهجين بعض السلالات
 ٤ زيادة التنوع البيولوجي

الشكل التالي يمثل التواء لهرق يصب في بحر والحرف (C) يدل على أحد المظاهر الترسيبية، ادرسه جيداً ثم اجب عن السؤالين ٤٥ ، ٤٦ :



٤٥ اسم الظاهرة الطبوغرافية الممثلة بالحرف (C) هو

- ١ سهل الدلتا
ج الألسنة
ب مغروط الدلتا
د الدواجز

٤٦ الرواسب المتكونة عند (C) الأقرب من الشاطئ هي

- ① صلصال و غرين
 ② حصي و رمل
 ③ غرين و رمل
 ④ صلصال و رمل

عام على المنهج

نموذج امتحان 8

صواب
علامة

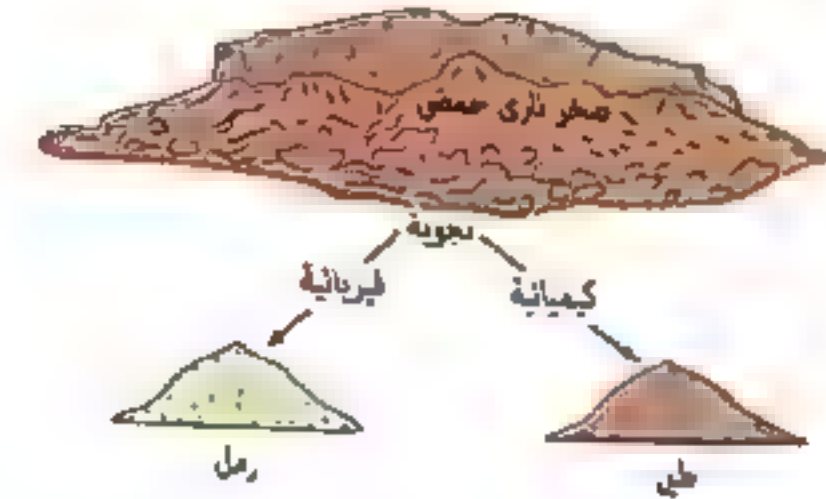


1 من الخريطة المقابلة متوقع وجود فوالق

- أ) عادية
- ب) معكوسة
- ج) تسرية
- د) انقالية عمودية

2 لسيج البريشيا البركانية غالباً يكون
أ) خشن ب) حبيبي ج) مورفيري د) زجاجي

الشكل التالي يمثل كتلة ضخمة من الصخور النارية التي تعرضت لعوامل التجوية، ادرسه جيداً ثم اجب عن السؤالين ١، ٢، ٣



3 أفضل عبارة توضح الفرق بين الخبيبات المتكونة نتيجة التجوية هي أن الخبيبات المتكونة نتيجة التجوية الفيزيائية

- أ) أكبر حجماً من تلك المتكونة نتيجة التجوية الكيميائية
- ب) أكثر استدارة من تلك المتكونة نتيجة التجوية الكيميائية
- ج) أقل حجماً من تلك المتكونة نتيجة التجوية الكيميائية
- د) أقل بريقاً من تلك المتكونة نتيجة التجوية الكيميائية

4 من لواتج عمليات التجوية بالشكل السابق يمكن الحصول على خامات لصناعة جميع ما يلي

- أ) الزجاج ماعدا ب) الخزف ج) الفخار د) الأسمنت

امتحان 8

5 تشققات في الخلل الصخرية تنتج عن قوى شمد مع تغير في ملبس الطبقات يعرف بـ

- أ) الفالق المعكوس
- ب) الفالق ذو الحركة الأفقية
- ج) الفالق العادي
- د) الفالق المدمر

6 يتكون صخر الطفل بسبب

- أ) التحول بالحرارة فقط
- ب) الضغط والانصهار
- ج) التجوية والترسيب
- د) الحرارة والضغط الشديد

7 إذا تم رصد موجات ثانوية في محطة رصد "ما" في تمام الساعة ٢٤:١٥ س، فإن الموجات الطويلة يتم رصدها في نفس المحطة في تمام الساعة

- أ) ٤٠:١٥ س
- ب) ٢٠:١٤ س
- ج) ٥٥:١٤ س
- د) ٢٤:١٥ س

8 امامك بلورة لأحد المعادن تتكون من جزيئات ثاني أكسيد السيليكون، البريق المتوقع لهذا المعدن يكون بريق ..

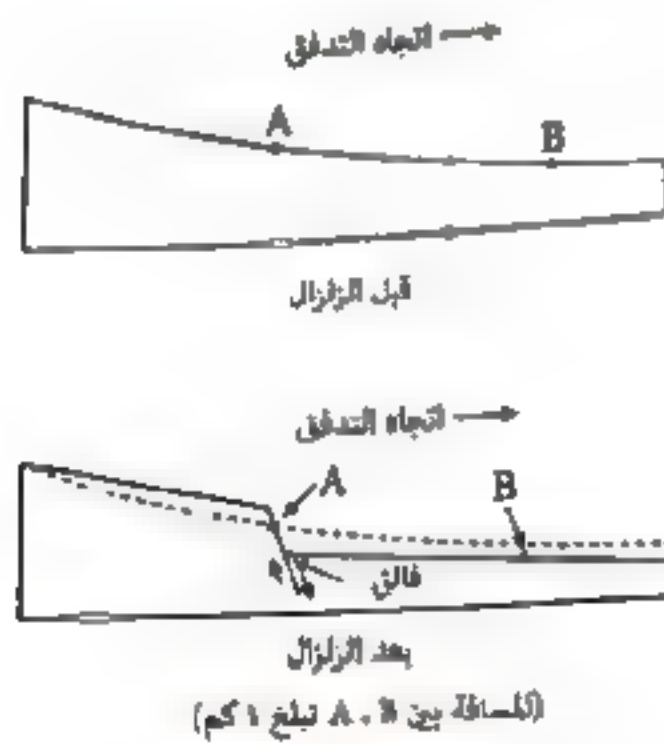
- أ) فلزي زجاجي
- ب) لافلزي زجاجي
- ج) فلزي لؤلؤي
- د) لافلزي لؤلؤي



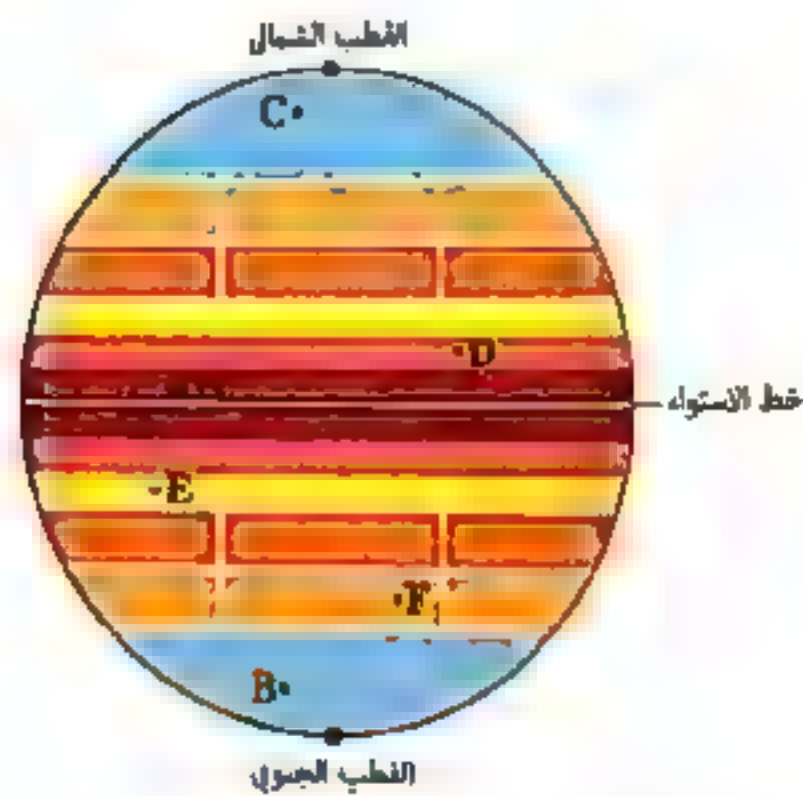
9 قيام المزارع بزراعة القطن لعدة سنوات متتالية بنفس الأرض يؤدي إلى جميع ما يلي

- أ) ماعدا ب) الكسب الاقتصادي المؤقت ج) زيادة خصوبة التربة د) نقص خصوبة التربة

- ١٠) تتميز سلسلة الغذاء الصحراوية عن البحرية بـ ...
 ١) أن الطاقة تنساب وتتبدد
 ٢) أن الطاقة تنساب ولا تتبدد
 ٣) قلة الطاقة التي تتبدد
 ٤) زيادة الطاقة التي تتبدد



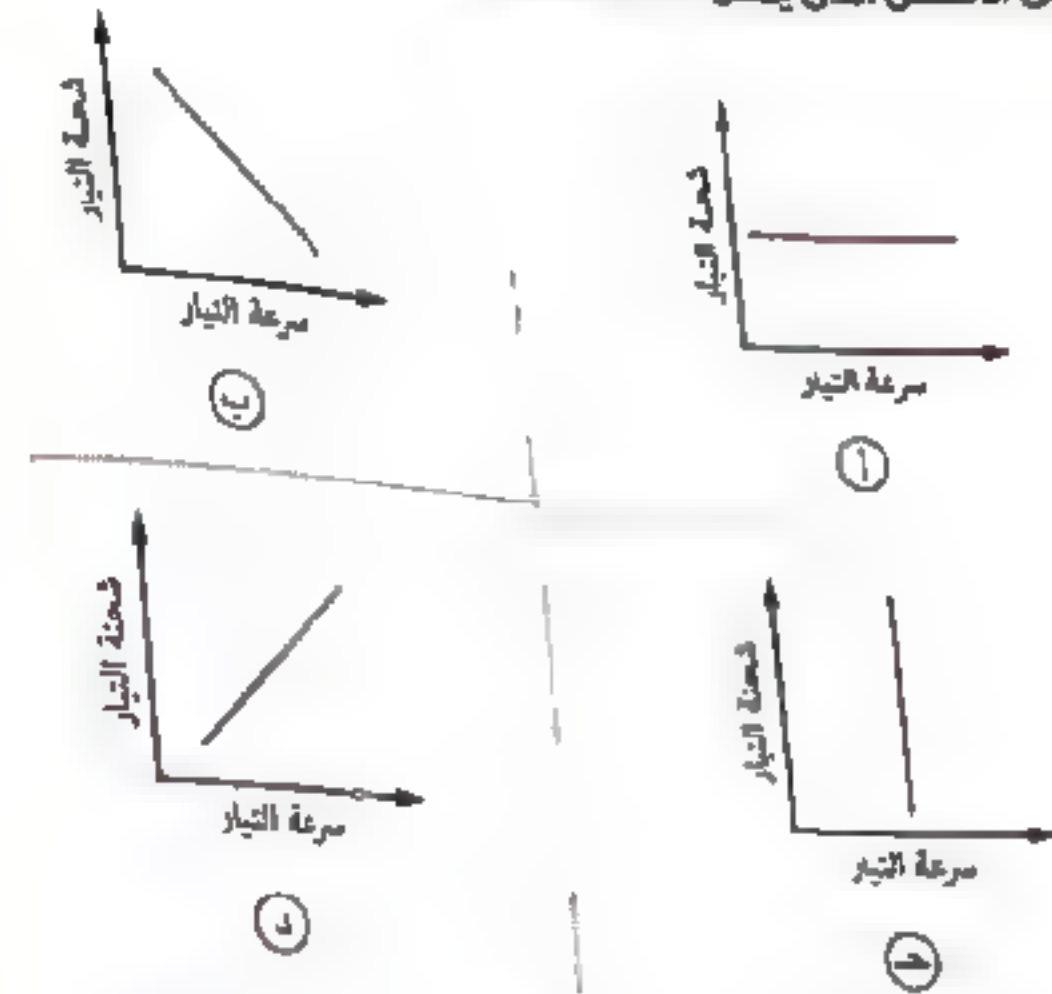
- ١١) الشكل المقابل يوضح قطاع عرضي في مجرى نهري قبل وبعد الزلزال، النقطتين (A, B) مواقع على طول المجرى النهري، فإن العلاقة المحتملة بين التعرية والترسيب عند النقطتين (A, B) بعد الزلزال هي أن ...
 ١) الترسيب يزداد عند النقطة (A) وتزداد التعرية عند النقطة (B)
 ٢) التعرية تزداد عند النقطة (A) ويزداد الترسيب عند النقطة (B)
 ٣) الترسيب يزداد عن التعرية عند النقطتين (A, B)
 ٤) التعرية تزداد عن الترسيب عند النقطتين (A, B)



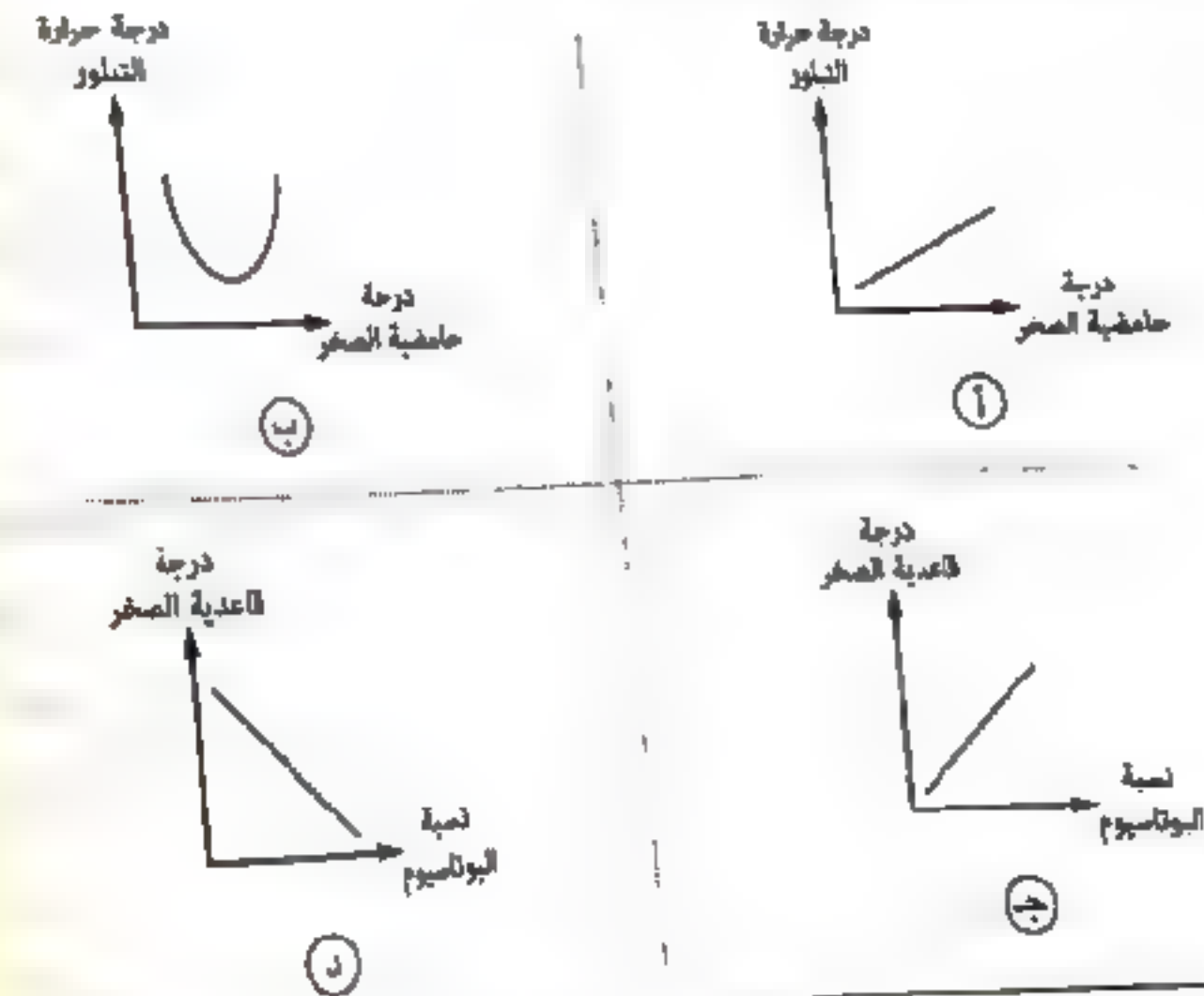
- ١٢) الشكل المقابل يمثل الأقاليم المناخية في العالم، فإن المناطق التي بها أكبر زاوية انحراف مغناطيسي لمعادن الصخور لحظة تبلورها مما يلي هي ...
 ١) A, B
 ٢) B, C
 ٣) C, D
 ٤) D, E

- ١٣) تكرار الطبقات رأسياً عند حفر بئر عمودي قد يلتج عن وجود ...
 ١) فالق بسر
 ٢) فالق بارد
 ٣) فالق عادي
 ٤) فالق خسفي

١٤) لماذا امتحانات ؟
 الشكل البياني الذي يمثل العلاقة بين سرعة تيار المياه بالنهر وشحلة التيار من الارتفاع هو ...



- ١٥) طية تتكون من عدة طبقات مختلفة فإن لكل طبقة ...
 ١) جناح خاص بها
 ٢) مستوى محوري خاص بها
 ٣) محور خاص بها
 ٤) عدة محاور مختلفة



- ١٧ للتغلب على لدرة الماء في الصحراء، فإن جذور بعض النباتات المسلية قد تلمو
- ١ فوق سطح التربة
٢ رأسياً أو أفقياً
٣ منطقة بالكيوتين
٤ وقت سقوط المطر

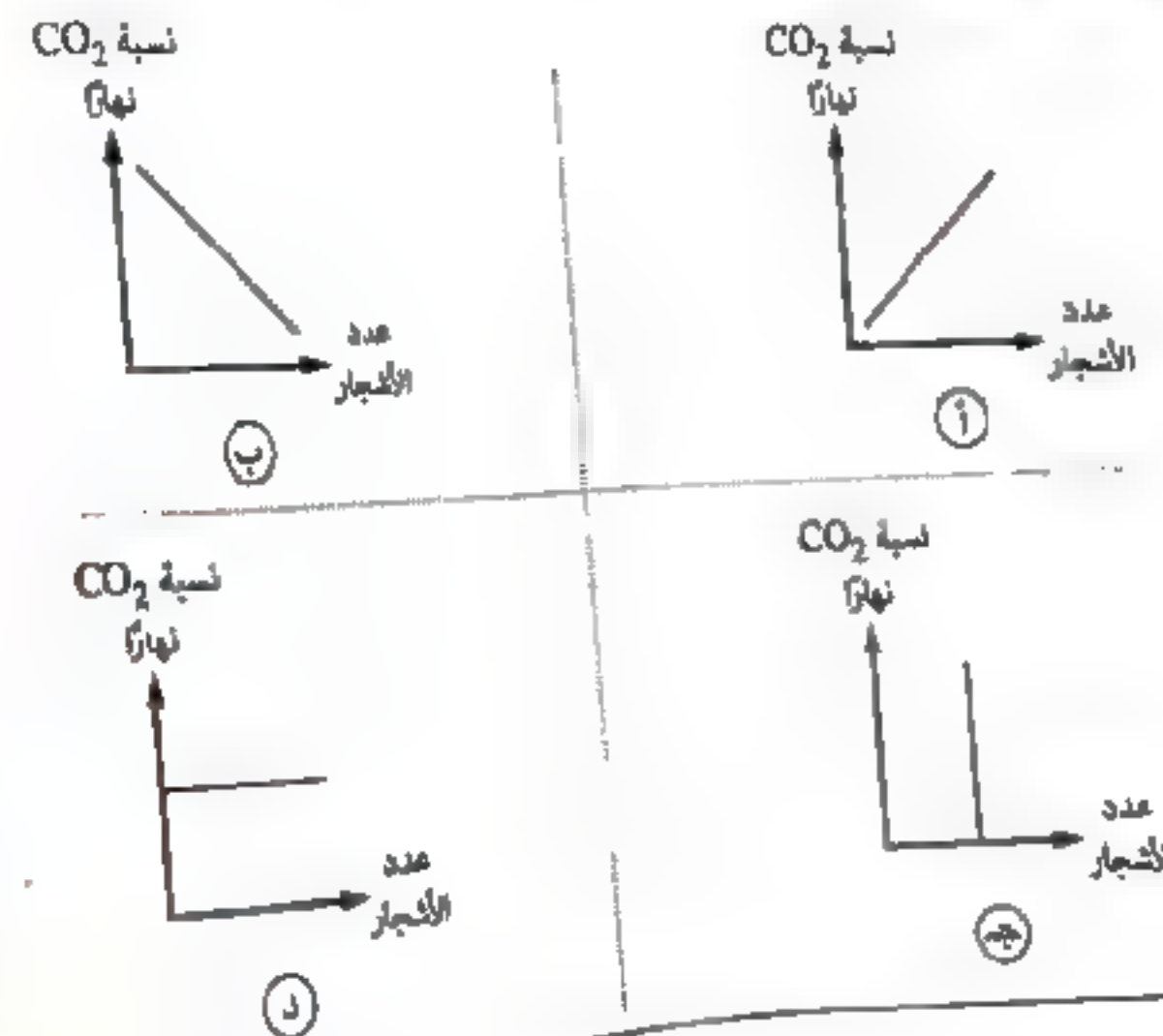
- ١٨ نستطيع الحصول على الطاقة من تأثير جاذبية القمر عن طريق
- ١ حركة المد والجزر
٢ الضوء
٣ الحرارة
٤ حركة الأمواج

- ١٩ إذا خالت المسافة بين قمة جبل وقاع جذره تساوى ١٠ كم، فإن ارتفاع الجبل فوق سطح البحر يكون حوالى
- ١ ٨ كم
٢ ٥ كم
٣ ٤ كم
٤ ٢ كم

- ٢٠ عينة بها ٥ لتر من مياه البحر الأحمر، فإن تركيز الأملاح في اللتر يكون
- ١ ٢٠٠ جرام
٢ ٤٠ جرام
٣ ٢٠ جرام
٤ ١٠٠ جرام

- ٢١ عند قطع الأشجار في مساحة صغيرة من غابات الأمازون الاستوائية، فإن النظام البيئي
- ١ يعود لآثاره بعد فترة طويلة من الزمن
٢ لا يعود لآثاره أبداً
٣ يعود لآثاره سريعاً
٤ تنقرض الكائنات الحية بالنظام

- ٢٢ الشكل البياني الذي يوضح العلاقة بين عدد الأشجار في منطقة "ما" ونسبة ثاني أكسيد الكربون بها هو الشكل



- ٢٣ عند حدوث تعرية في الجزء العلوى لطية محدبة ثم ترسيب طبقات أفقية فوقها يتكون تركيب يسمى
- ١ طية مقعرة
٢ عدم توافق متباين
٣ عدم توافق انقطاعي
٤ عدم توافق زاوي

- ٢٤ عند تساوى أحجام العيقات، فإن الصخر الذي يحتوى على أكبر عدد من بلورات المعادن فيما يلي هو صخر
- ١ البيريدوتيت
٢ الجاسرو
٣ الدايريت
٤ الرايوليت

- ٢٥ الشكل المقابل يمثل خاصية فيزيائية للمعادن هي



- ١ الشفافية
٢ مرض الألوان
٣ الانقسام
٤ البريق

- ٢٦ الشكل التالى يمثل قطاع رأسى لوادى على شكل حرف (V) والصخور الأصلية أسفلها، ادرسه جيداً ثم اجب عن السؤالين ٣٦ ، ٣٧ :

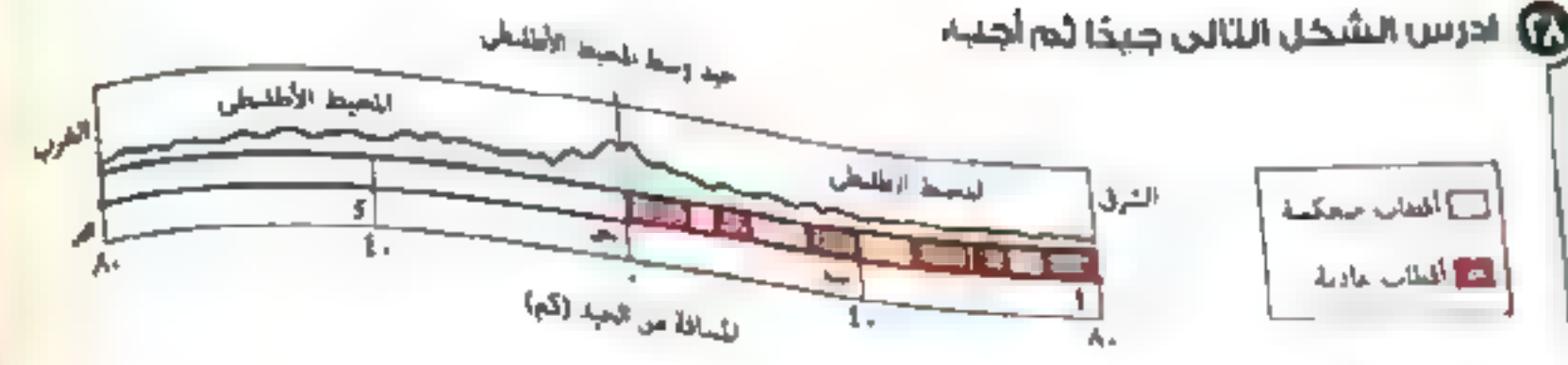


- ٢٧ عامل التعرية المسئول عن نحت معظم الوديان على شكل حرف (V) فى الصخور الأصلية هو

- ١ الرياح السطحية
٢ المياه الجارية السريعة
٣ المياه الجارية البطيئة
٤ أمواج المحيط

- ٢٨ من القطاع السابق رواسب الطبقة (A) تعتبر

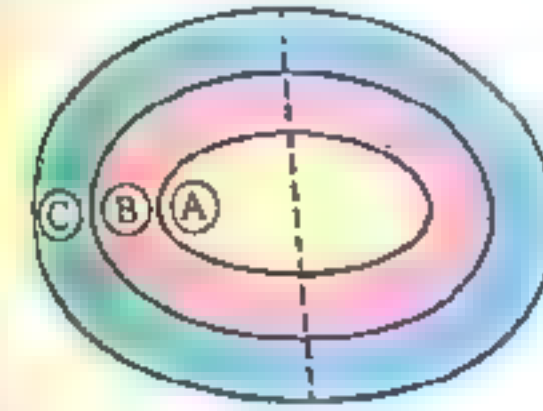
- ١ تربة موضعية بفعل الفيضان
٢ تربة موضعية بفعل الرياح
٣ تربة منقولة بفعل الفيضان
٤ تربة منقولة بفعل الرياح



- الصخور عند (ب) تكون بالنسبة للصخور عند (د)
- (ب) أقدم عمراً
(د) لا يمكن الاستدلال على علاقة زمنية
- ١ لها نفس العمر
٢ أحدث عمراً

٢٩ العنصر الذي يوجد في الهواء النقي بنسبة ٢٢٪ يمثل نسبة من وزن القشرة الأرضية

- حوالي
- ١ ٤٧٪
٢ ٢٨٪
٣ ٢٪
٤ ٢٪



٣٠ أمامك مخطط أفقي لتكوين تكتوني والحروف (A, B, C) تمثل عصور جيولوجية مختلفة حيث (A) برمي، (B) جوراسي، (C) طباشيري، بناء على ترتيب العصور السابقة فإن التراكيب الموجودة بالقطاع تكون

- ١ طية مقعرة - عدم توافق انقطاعي بين (B, C)
٢ طية محدبة - عدم توافق انقطاعي بين (A, B)
٣ طية مقعرة - عدم توافق زاوي بين (B, C)
٤ طية محدبة - عدم توافق زاوي بين (A, B)

٣١ اندفاع مياه الأمطار الغزيرة من أعلى جبال البحر الأحمر تكون

- ١ أخاديد
٢ أغوار
٣ أخوار
٤ مياندروز

٢٢ ادر العبارات التي تمثل العلاقات المتبادلة والمتشابهة بين الكائنات الحية هي أن

- ١ الأسود تتغذى على الغزلان فتقل أعدادها
٢ الكلاب تتغذى على الحيوانات الميتة فتخلص البيئة منها
٣ الأغنام تتغذى على النباتات مما يوفر اللحوم
٤ الأبقار تتغذى على النباتات وفضلات الأبقار تعتبر سماد للتربة

٢٣ تستخدم مشتقات البترول في الحصول على جميع ما يلي ماعدا

- ١ النواء
٢ الألياف الصناعية
٣ الطلاء
٤ ليبوجاز

٢٤ يعرف المرو بالبلور الصخري عندما يكون ...

- ١ وردي
٢ بنفسجي
٣ رمادي
٤ شفاف

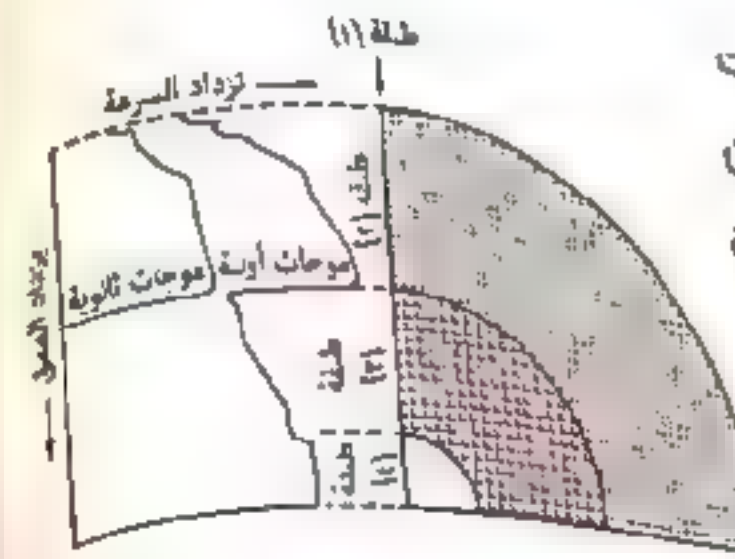
٢٥ الصور المقابلة توضح عبارات وتواريخ مكتوبة على

لافتتين من الأحجار والمسافة بينهما خمسة أمتار وكلاهما يواجه الشمال، أفضل جملة توضح السبب في صعوبة قراءة التواريخ على اللافتة (A) ملها على اللافتة (B) هي أن

- ١ اللافتة (A) تتكون من معادن أقل مقاومة للعوامل الجوية من اللافتة (B)
٢ اللافتة (B) تعرضت لفترة أطول من التجوية مقارنة باللافتة (A)
٣ اللافتة (A) تعرضت لدرجة حرارة أقل من اللافتة (B)
٤ اللافتة (A) تعرضت لطر حمضي أقل من اللافتة (B)

٣٦ عند تعرض نبات القبول للضوء من جانب واحد، فإن ساق النبات

- ١ يزداد نموه في الجانب البعيد عن الضوء مع قلة تركيز الأوكسينات
٢ يزداد نموه في الجانب البعيد عن الضوء مع زيادة تركيز الأوكسينات
٣ يقل نموه في الجانب البعيد عن الضوء مع زيادة تركيز الأوكسينات
٤ يقل نموه في الجانب البعيد عن الضوء مع قلة تركيز الأوكسينات



الشكل المقابل يوضح التغير في سرعة الموجات الأولية والثانوية التي تنتشر خلال طبقات الأرض فإن أدق العبارات التي تعبر عن الموجات الأولية والثانوية عند مرورها بالطبقة رقم (٢) هي ...

- انتشار الموجات الأولية فقط
- انتشار الموجات الأولية والثانوية بنفس السرعة
- انتشار الموجات الأولية أسرع من الموجات الثانوية
- انتشار الموجات الثانوية أسرع من الموجات الأولية

النباتات البحرية التي تستطيع صلب غذائها على عمق ٣٥ متر هي ...

- النباتات الوعائية
- الطحالب الحمراء
- الطحالب البنية
- الطحالب المثبتة بالقاع

الحصى مستدير الشكل غالباً لا يتكون بفعل

- البحار
- الأنهار
- الجدول
- الرياح

الصخر غير الكتل من الصخور الآتية هو صخر

- الرخام
- البازلت
- الجرانيت
- الطفل

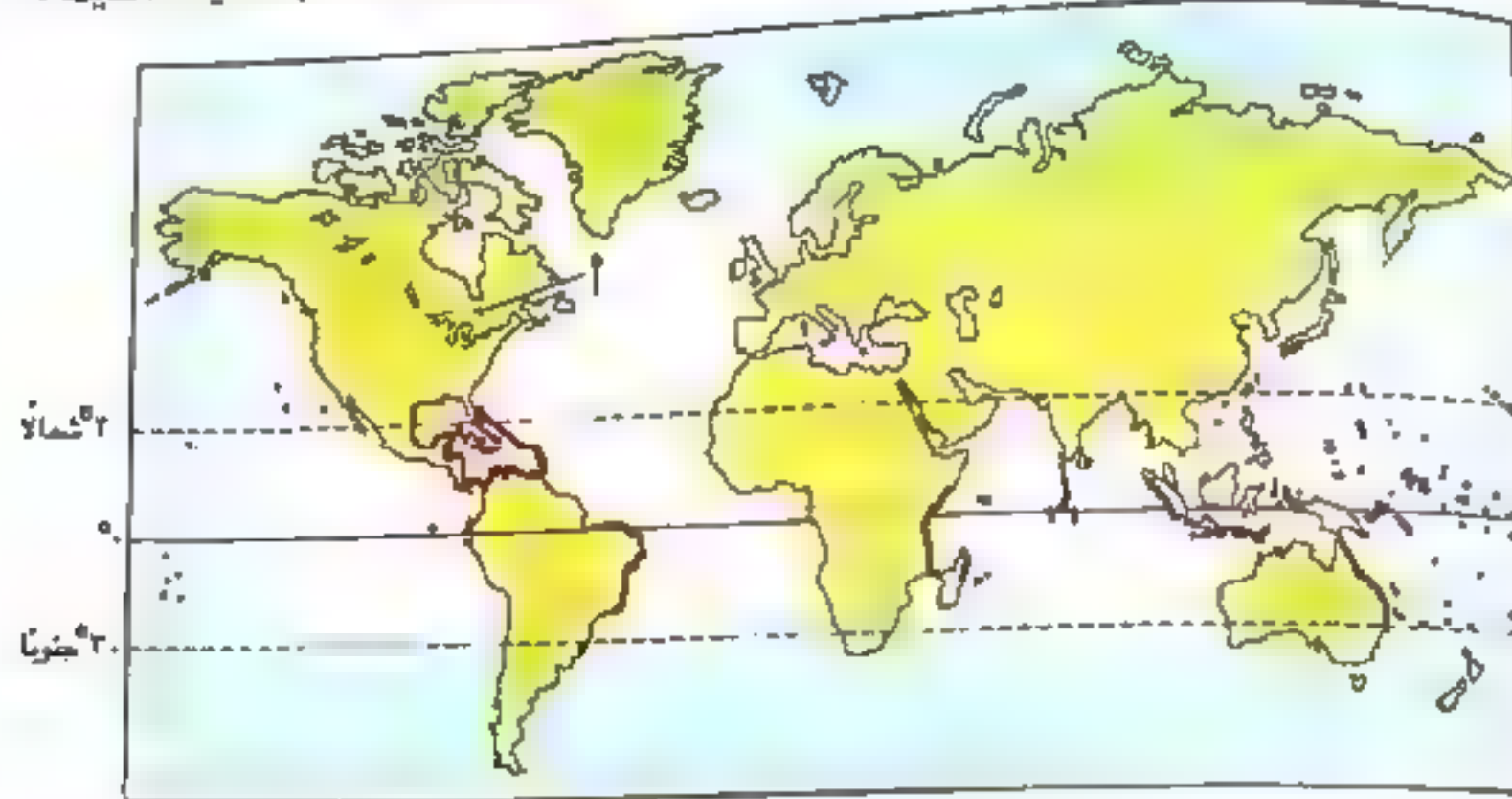
العلم الذي يهتم بطريقة ترتيب أيونات الصوديوم والكلور داخل معدن الهاليت هو علم

- المعادن والبلورات
- الطبقات
- الجيوغرافيا
- الجيولوجيا الطبيعية

التميز جزيرة صقلية بالدفع لأن

- بها بركان آتنا
- المياه تمتص الحرارة نهاراً وتسربها ليلاً
- الكائنات البحرية تخرج الطاقة في صورة حرارة
- المياه تخرج حرارة باطن الأرض إلى السطح

في الخريطة التالية النقاط الحمراء تمثل المناطق التي تنتشر فيها حالياً الشعاب المرجانية والسهم يشير إلى منطقة (٢) التي كانت تتواجد بها حفريات الشعاب المرجانية في حقبة الحياة القديمة.



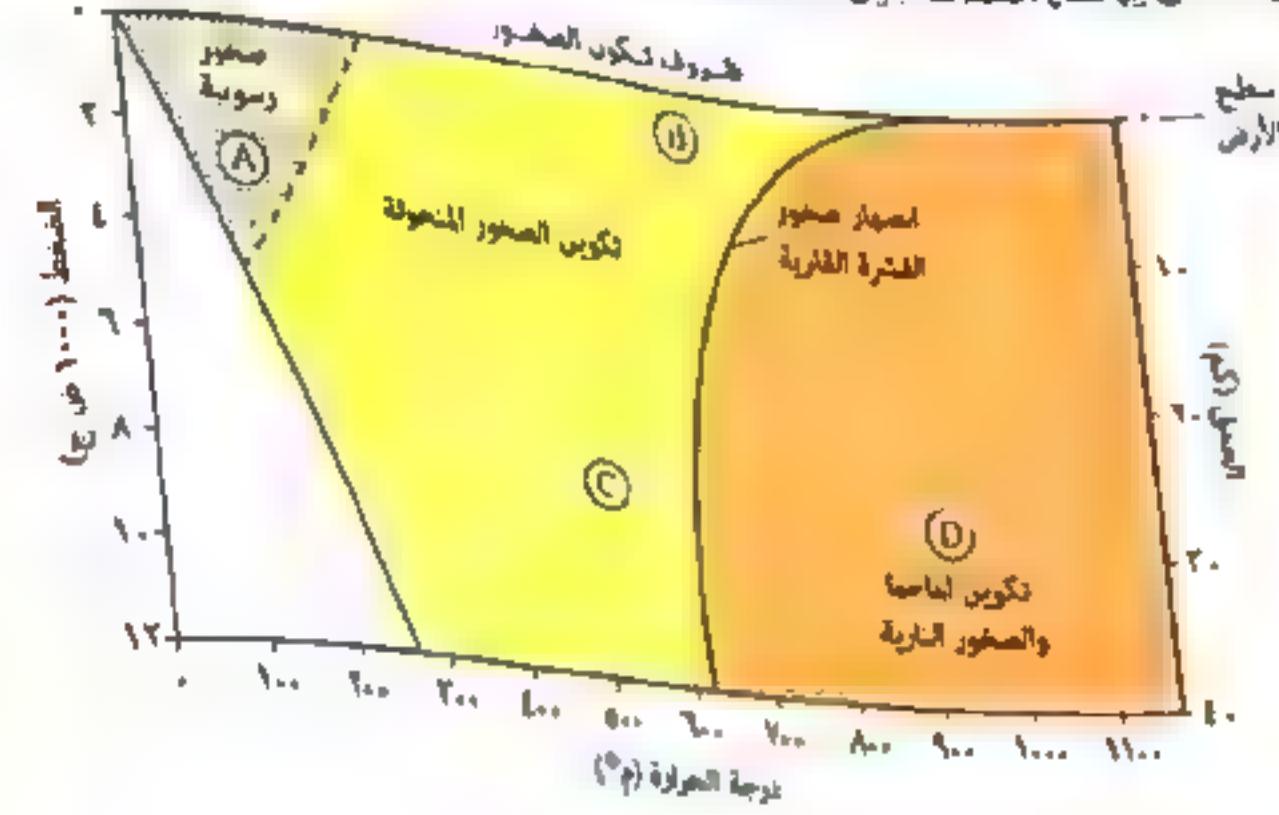
بمقارنة مناطق انتشار الشعاب المرجانية قديماً وحالياً، نستنتج أنه خلال حقبة الحياة القديمة

- الشعاب المرجانية هاجرت من المنطقة (١)
- الشعاب المرجانية اختفت
- المنطقة (٢) كانت ذات مناخ دافئ
- المنطقة (٢) كانت ذات مناخ بارد

وجود صخر رسوبي يحمل كل تفاصيل قوقع الأموليت دليل على حدوث

- عمل ترسيبي فقط تتحة ترسيب السيليك في الصخور الجيرية
- عمل هدمي وترسيبي للمياه الجوفية
- عمل بنائي فقط نتيجة ذوبان السيليك في الصخور الجيرية
- عمل هدمي وترسيبي لمياه البحار

الشكل التالي يوضح العلاقة بين الحرارة والضغط والعمق لتكوين ثلاثة أنواع رئيسية من الصخور.



الحرف الذي يمثل الظروف الملائمة لتكوين النيس هو

٤٦. الصخر المتكون فوق سطح الأرض عند درجة حرارة ١١٠٠°م هو
- ١ الكوارتزيت ٢ البومس ٣ البازلت ٤ النيس

٤٧. علم الجيوفيزياء يساهم في حل بعض المشكلات البيئية مثل

١ الإفراط في استخدام المبيدات ٢ استنزاف الماء العذب ٣ الصيد الجائر ٤ الرعي الجائر

٤٨. البيئة التي تُعد ناتج للمعرفة العلمية للإنسان وتطبيقات هذه العلوم هي

١ البيئة الطبيعية ٢ البيئة الاجتماعية ٣ البيئة التكنولوجية ٤ البيئة السياسية



٤٩. في الشكل المقابل إذا كان (a ≠ b ≠ c) والزاوية غير متساوية، فإن البلورة تتبع النظام

- ١ المكعب ٢ المعيني القائم ٣ ثلاثي الميل ٤ الرباعي

٥٠. من الموارد التي لتجدد في النظام البيئي

- ١ الذهب ٢ اليورانيوم المشع ٣ غاز الحديد ٤ الفوسفات

نموذج امتحان

٩

عام على المنهج

محتاج عليه

١. إذا كان الاستهلاك العالمي للطاقة عام ٢٠٢٠م يعادل (٦ س)، فإنه في عام ٢٠١٠م كان يعادل حوالي

- ١ ٢ س ٢ ٣ س ٣ ١٢ س ٤ ١٨ س

٢. إذا علمت أن (a, b, c) أطوال محاور بلورية وطول (a) ضعف (b) و (b) ضعف (c) والمحاور غير متعامدة، فإن البلورة تتبع فصيلة

- ١ المكعب ٢ المعيني القائم ٣ ثلاثي الميل ٤ أحادي الميل

٣. إذا كان زمن وصول الموجات الزلزالية المستعرضة إلى محطة ما لرصد الزلازل ١٠,٦ صباخا، فما التوقيت الذي وصلت فيه الموجات الزلزالية الاستدالية لنفس المحطة ؟

- ١ ١٠,٠٢ صباخا ٢ ١٠,٠٦ صباخا ٣ ١٠,٠٩ صباخا ٤ ١١,٠٦ صباخا

٤. الشكل المقابل يوضح أثر المياه المتسربة في الصخور الجرايكية المتشققة وتمثل الأسهم المتضادة الاتجاهات التي اتسعت فيها الشقوق بسبب التجوية، ما هو أفضل وصف للتجوية الفيزيائية التي تظهر من خلال الشكل ؟



- ١ اتساع الشقوق يحدث لأن الماء يتمدد عندما يتجمد ٢ هذا النوع من التجوية يحدث فقط في صخور الجرانيت ٣ اتساع الشقوق يحدث بسبب التفاعلات الكيميائية بين الماء والصخور ٤ هذا النوع من التجوية شائع في المناطق ذات المناخ الدافئ والرطوبة المرتفعة

٥. كلما زاد عدد أنواع الكائنات بالنظام الإيكولوجي كان ذلك دليلاً على

- ١ قلة استقرار النظام ٢ زيادة استقرار النظام ٣ زيادة اختلال النظام الإيكولوجي ٤ قلة الكائنات آكلة العشب

9. امتحن

من المرجح أن تكون الصخور ذات اللون الرمادي (Z) في القطاع من صخور.....

- ① النيس ② الرغام ③ الكاربتات ④ الكاربتات

الصخر الذي يسبق عصر الدهار الغطاء للبرالي هو العصر.....

- ① البرسي ② الطباشيري ③ الديورني ④ الكريوني

تشابه التجوية الميكانيكية والكيميائية في.....

- ① تغير التركيب المعدني للصخر ② تغير التركيب الكيميائي للصخر ③ تغير التركيب المعدني للصخر ④ تغير التركيب الكيميائي للصخر

بقاطعات التالية تمثل نتائج رسوبية تتعدد عن بعضها بعدة كيلومترات، لتتمس الطبقات لعصور جيولوجية مختلفة تحتوي الحفريات المشابهة بالعلامات (X, O, Δ, □, X) في العلامات التالية تشير لصفيرة مرشدة ؟

قطاع (١١)	قطاع (١٢)	قطاع (١٣)
البرسي X الكريوني العلوي Δ الكريوني السفلي X	الديورني O الطباشيري Δ الديورني X	البرسي X الكريوني العلوي Δ الكريوني السفلي X

كل مما يلي يستطيع نقل الفتات الصخري لمسافات كبيرة فعدا.....

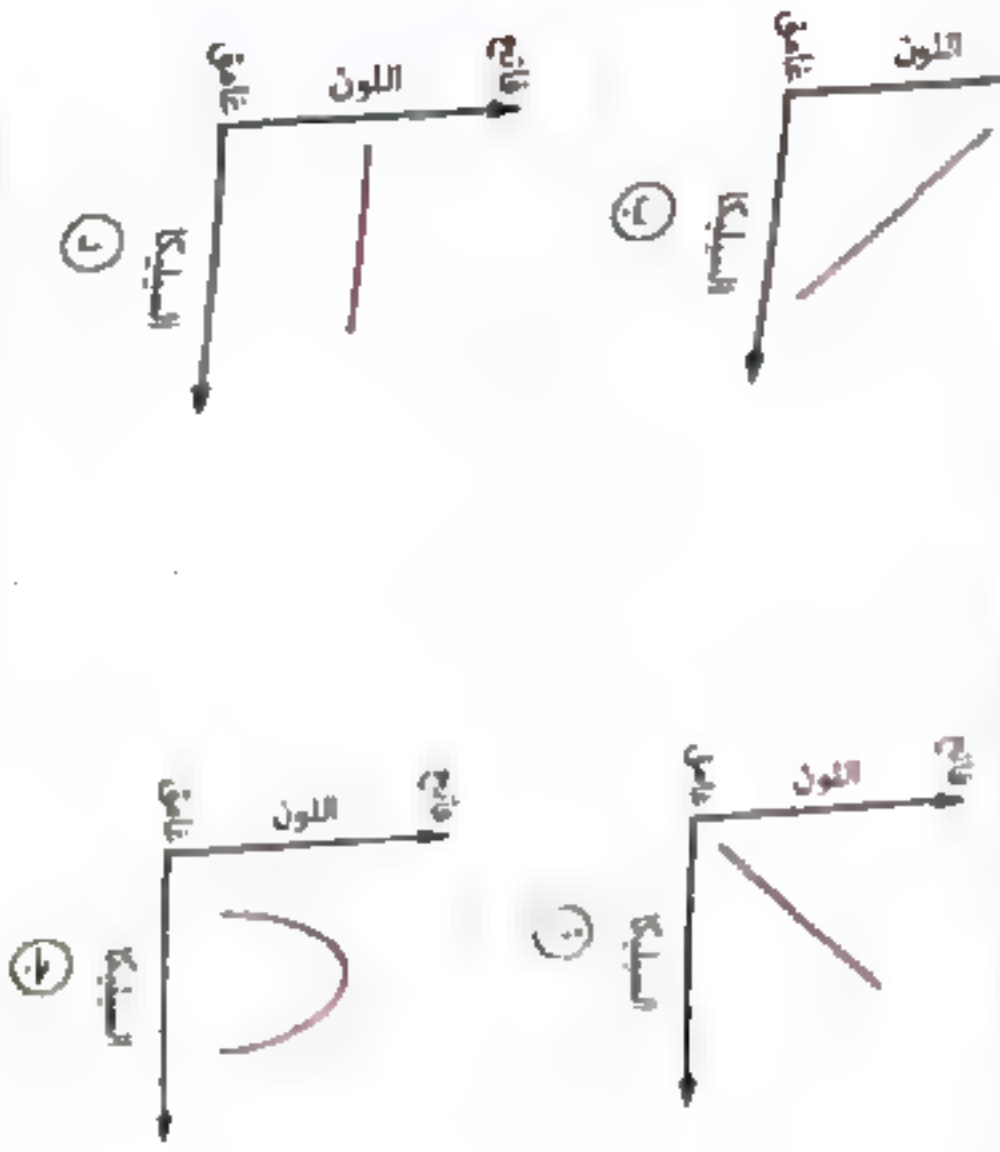
- ① التلججات التي تنحدر من المرتفعات ② تيارات الهواء وحركة الرياح في المناطق الصحراوية ③ تيارات الماء الناتجة عن حركة الأمواج بالبحار ④ الحركات الأرضية الناتجة عن حركة الألواح التكتونية

صناعة المهاسير من الدائن يحفظ لبيئة مخرولها من.....

- ① البترول ② المادن ③ الغاز الطبيعي ④ العناصر الغذائية

١٠. ملحة امتحانات

العلاقة بين اللون من الصخور البرية وصفه السيليجا يمثلها الشكل البرالي.....

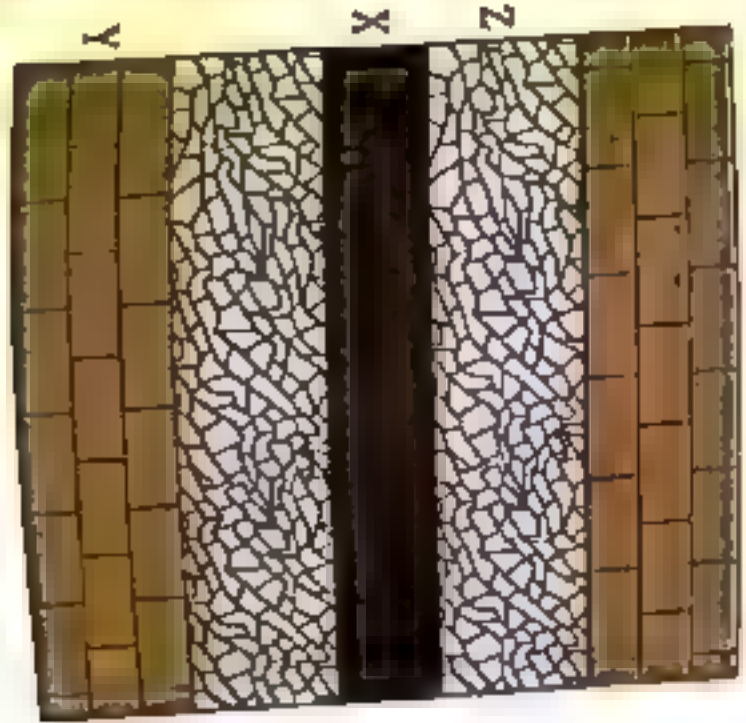


تنوع المحاصيل في نفس الأرض الزراعية يؤدي إلى.....

- ① الحفاظ على البكتيريا في التربة ② نقص تهرية التربة ③ إنبات التربة ④ الحفاظ على نسب عناصر التربة

إذا كان هكتار ١٠٠٠ هكتار من المساحات الحيوانية، يصل ملها إلى أسماك القرش حوالي.....

- ① ١٠٠٠ كجم ② ١٠٠ كجم ③ ١٠ كجم ④ ١ كجم



أماك قطاع به طبقة أفقية سمكية من الصخور البرية الحادة (X) محاطة بصخور الحجر الجيري (Y)، الصخور الرمادية (Z) أعلى وأسفل الطبقة الحادة (X) هي مناطق تحول الصخر لأصل، لدرس القطاع جيثا لم يجب عن السؤالين ١٠٠٩، ١٠١٠ هي.....

- ① باثوليث ② عروق ③ جدر ④ صم بركانية مدفونة

11. على تقابل تياران مائيان مائيدان في الاتجاه للكون ...
 (أ) الائمة (ب) الدنا (ج) الدنا الجارة (د) العبات المربة

12. الماثلبي المصاعدي المصريح حسب حجم الخبيبات مائيل هو ...
 (أ) الكبان الهلالية — البرشيا — العمل الملق للأنهار
 (ب) البرشيا — العمل الملق للأنهار — الكبان الهلالية
 (ج) العمل الملق للأنهار — الكبان الهلالية — البرشيا
 (د) العمل الملق للأنهار — البرشيا — الكبان الهلالية

13. وجد أن الضغط الموائع على شخص يقوض في البحر حوالي 8 أترجة، فمن المتوقع أن يكون هذا الشخص على عمق حوالي ...
 (أ) ٢٠ متر (ب) ٥٠ متر (ج) ٧٠ متر (د) ٨٠ متر



14. من القطع المقابل الترتيب الصحيح للأحداث التالية
 من الأقدم إلى الأحدث هو ...
 (أ) ترسيب المرية — تأثير المرية السفلية
 (ب) ترسيب المرية — تأثير المرية السفلية بقوى شد
 (ج) ترسيب المرية — تأثير المرية السفلية بقوى شد
 (د) تأثير المرية السفلية بقوى شد — تأثير المرية السفلية بقوى شد — ترسيب المرية السفلية بقوى شد

15. المشابه في صخور أوروبا وأمريكا الشمالية أثبت أن ...
 (أ) هذه الصخور تكونت في موقع واحد
 (ب) هذه الصخور تكونت في حقبة الحياة الحديثة
 (ج) أوروبا وأمريكا الشمالية كانتا على خط الاستواء
 (د) أوروبا وأمريكا الشمالية كانتا جزء من قارة جوفونا

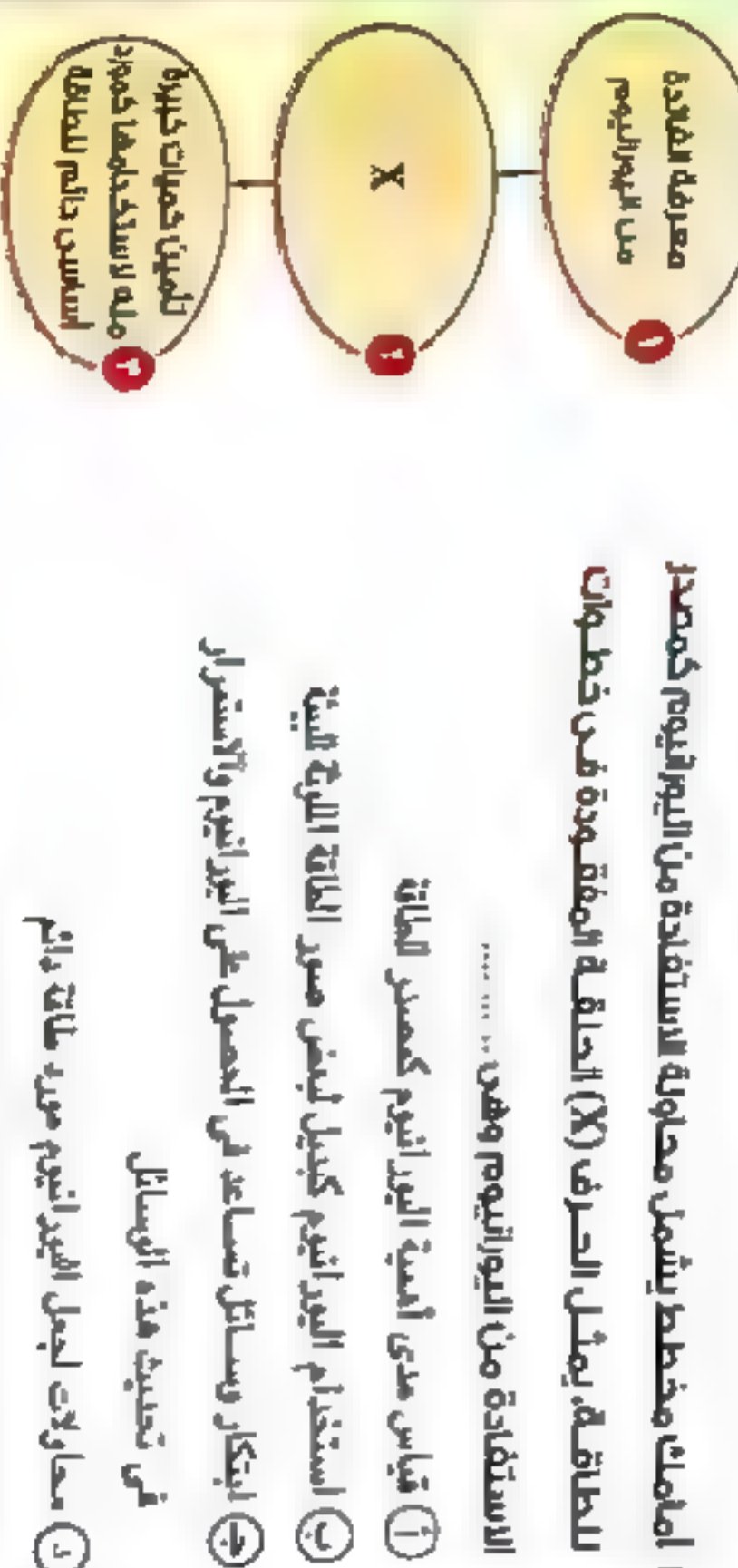
16. معدن في منطقة صناعية يحدد باوج المكدش الخزف ولا يحددش بقطعة زجاج، سقطت عليه أمطار فيحدث له عملية ...
 (أ) أكسدة (ب) تميؤ (ج) تجوية ميكانيكية (د) كبريتة

17. تكون الأخود العظيم للهر كلواهو بسبب ...
 (أ) المركات البانية للجمال ومرود النهر في مناخ جاك
 (ب) المركات البانية للآارات ومرود النهر في مناخ جاك
 (ج) المركات البانية للجمال ومرود النهر في مناخ رطب
 (د) المركات البانية للآارات ومرود النهر في مناخ رطب

18. المعدن الذي يتكون من عنصر واحد وله بركة فلزى هو ...
 (أ) الماس (ب) الذهب (ج) البيرت (د) البالينا

19. يتم تحويل المعينات الأرض الرصبة لسد حاجة السكان من الغذاء ...
 (أ) هذا الرأي موائ تعويض النقص في الماصيل الغذائية
 (ب) هذا الرأي موائ لزيادة المساحة الزراعية
 (ج) هذا الرأي خاطئ لأنه يسبب نقص ثاني أكسيد الكربون
 (د) هذا الرأي خاطئ لأنه يسبب اختلال التوازن البيئي

20. تكون صخر في أمريكا الجنوبية عمره ٢٠٠ مليون سنة وأزوية أحرافه المغلاطيسية ٢٠، فتكون
 أزوية أحرافه الحالية ...
 (أ) ٩٠ (ب) ٩٥ (ج) ٩٥ (د) ٩٥



21. العلم الأساسى لاذى يكشف عن أماكن تواجد خام الحديد يكون صخر هو علم ...
 (أ) الجيومياء (ب) المائين (ج) الجورافيا (د) الطبقات

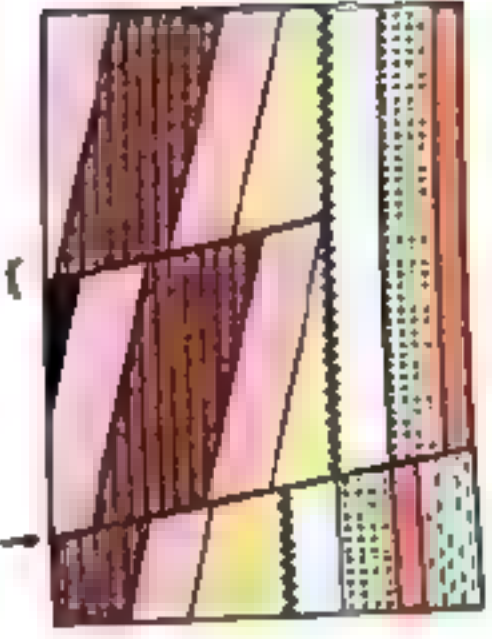
٩ المتدين

على مداره رايح محصلة بالرمال على مرتفع يغطي على طبقة من الحجر الجيري تعلوها طبقة من الطين، فسوف

- ١) تتكلمون بالصدق
٢) تتكلمون بالحق
٣) تتكلمون بالعدل
٤) تتكلمون بالبر

مقارنة بالظواهر البحرية، فإن الظواهر الصحراوية،

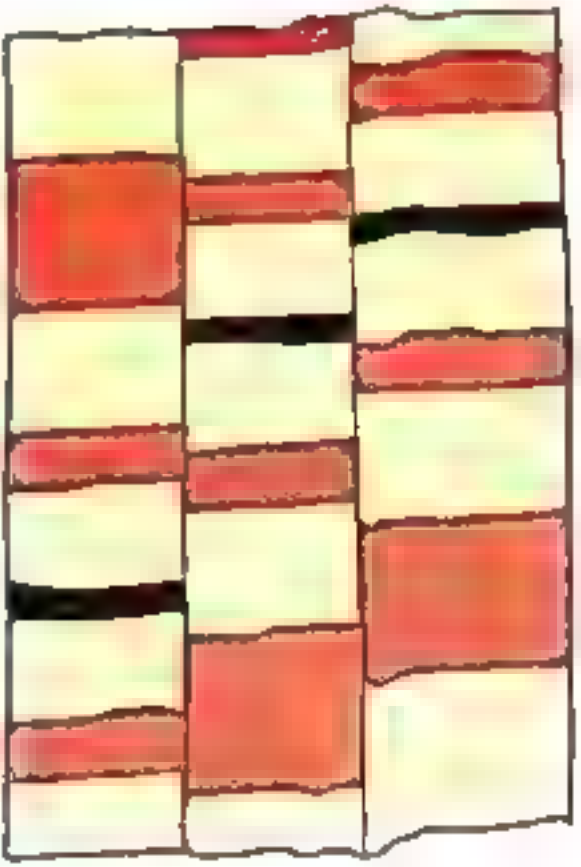
- (١) أَوْ فِي عَدِّ الْخَلْقِ
 (٢) أَوْ فِي عَدِّ الصَّاتَةِ
 (٣) أَوْ فِي عَدِّ الْخَلْقِ
 (٤) أَوْ فِي عَدِّ الصَّاتَةِ



الذوالق في القطاع المقابل هي

- ۱) (ب) خالقین عادیین
۲) (ب) خالقین معکوسین
۳) (ب) خالق عادی و (ب) خالق معکوس
۴) (ب) خالق عادی و (ب) خالق بارز

أدرس الشكل التالي ثم أجب عن الأسئلة الآتية : ٤٠٠ ٣٩



٣٦ يدل الشكل على جهد مضائق

- عربية انتقالية ②
عربية ①
عربية ①
عربية ②

يَدُلُّ الشُّكْلُ عَلَى

- ١ بناء القارات على جانبي حيد وسط المحيط
٢ تباعد القارات على جانبي حيد وسط المحيط
٣ اختفاء القارات على جانبي حيد وسط المحيط
٤ تقارب القارات على جانبي حيد وسط المحيط

2000

- بحون جهود الوطن العربي في
- ① العمل الرئيسي للبحار
② العمل الرئيسي للمياه الأرضية
- الهيم الهيميك المياه الأرضية
① ②

546

- من اسباب تكوين هذه المركبات
- ١ المركبات البائية للمعادن
٢ المركبات البائية للعضا
- ٣ الفلزات الأيونوسفينية
٤ الانجراف القاري

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

- ١- الصبر الحقيقى ٢- الرفاه

٣٧) معاذ ما اكل من اذنتك الاكل ما اكل

- جميع ما يلي من كلمات المستهتة ومن
- | | | | |
|-----------|----------|---------------|------------|
| ① الضالين | ② الياسع | ③ ضالبي الفلك | ④ الضائمين |
|-----------|----------|---------------|------------|

[illegible]

- ١ القشرة - الرشاح - الأسيتوفير
٢ الفلاف الصخري - الأسيتوفير - الميزوسفير
٣ القشرة - الرشاح - الألب - الألب الداخلي
٤ القشرة - الرشاح - الألب

الصفحة السادسة من الفصل السادس من الجزء الأول من

- ١ البازك
٢ الأميرين
٣ الرأيين
٤ الكوفايت

تتمثل المنشورات الدقيقة في سلسلة الفوائد البحرية الحلقية

- ١ الأولى ٢ الثانية ٣ الثالثة ٤ الرابعة

المعدن الذي له بريقاً أبيض ودهس محار في طم معدن

- ① الصوان ② الكوارتزيت
- ③ الكالسايت ④ الكالسايت

١٠. تغير درجة حرارة المياه في البحار يؤدي إلى كل مما يأتي معددا
١١. تغير الموجة
١٢. تغير الكثافة
١٣. تكوين التيارات البحرية
١٤. تغير لون الماء

١٥. المعدن الذي تبلغ صلادته ٨٠ في مقياس موهس ينتمي إلى مجموعة
١٦. الكربونات
١٧. السيليكات
١٨. الكبريتات
١٩. الأكاسيد

٢٠. الظروف الملائمة للكهون الكوارتزيت قد تكون
٢١. داخل الأرض حيث درجة الحرارة تزيد عن درجة حرارة انصهار الكوارتز
٢٢. على سطح الأرض من تبريد اللابا
٢٣. في الصحراء من حبيبات الرمل المترسبة والتي دلت ثم تلامست الحبيبات معاً بمواد معدنية
٢٤. ملاصقة صهير يؤدي إلى تلاحم بلورات الكوارتز معاً

٢٥. سقوط ضوء طوله الموجي ٨٧٠ نانومتر على نبات القطن من جميع الجوانب فإن النبات
٢٦. ينتج في اتجاه هذا الضوء
٢٧. ينتج بعيداً عن هذا الضوء
٢٨. يستخدم هذا الضوء في البناء الضوئي ولا ينتج
٢٩. لا يمتص الضوء ولا يقوم بعملية البناء الضوئي

٣٠. التركيب الجيولوجي الذي اعتمد عليه الفراعنة عند بناء الأهرامات هو
٣١. الغالب المعادي
٣٢. الغالب القوي
٣٣. الطبقة المحربة
٣٤. الطبقة القوية

٣٥. مخلفات الحيوانات يمكن الاستفادة منها في
٣٦. إنتاج الأسمدة الكيماوية
٣٧. إنتاج الأسمدة العضوية
٣٨. تمل الحشرات والطيور
٣٩. تمل ميدان التربة



٣١. في المخطط المقابل الرمز X من الموقع إن يكون
٣٢. ديدان
٣٣. رخويات
٣٤. أوليات نباتية
٣٥. بركات

٣٦. مع انخفاض درجة حرارة الصهير
٣٧. تزداد نسبة الحديد وتقل نسبة السيليكات
٣٨. تقل نسبة الماغنسيوم وتزداد نسبة السيليكات
٣٩. تزداد نسبة الماغنسيوم وتقل نسبة البوتاسيوم
٤٠. تزداد نسبة الكالسيوم وتقل نسبة الماغنسيوم



٤١. الشكل المقابل يوضح منطقة محيطية بظهر متعرج، ادرسه جيداً ثم أجب عن السؤالين ٤٢ ، ٤٣
٤٢. المنطقة التي يكون معدل الأمطار فيها أكبر من
٤٣. بدراسة المسافة بين المستنقع والبحر، فمن الموقع مستقبلاً قبل أن يأخذ النهر مساراً جديداً
٤٤. أن
٤٥. المسافة تزداد بين النقطتين (B , D)
٤٦. المسافة تزداد بين النقطتين (A , D)
٤٧. المسافة تزداد بين النقطتين (A , C)
٤٨. المسافة تقل بين النقطتين (B , C)

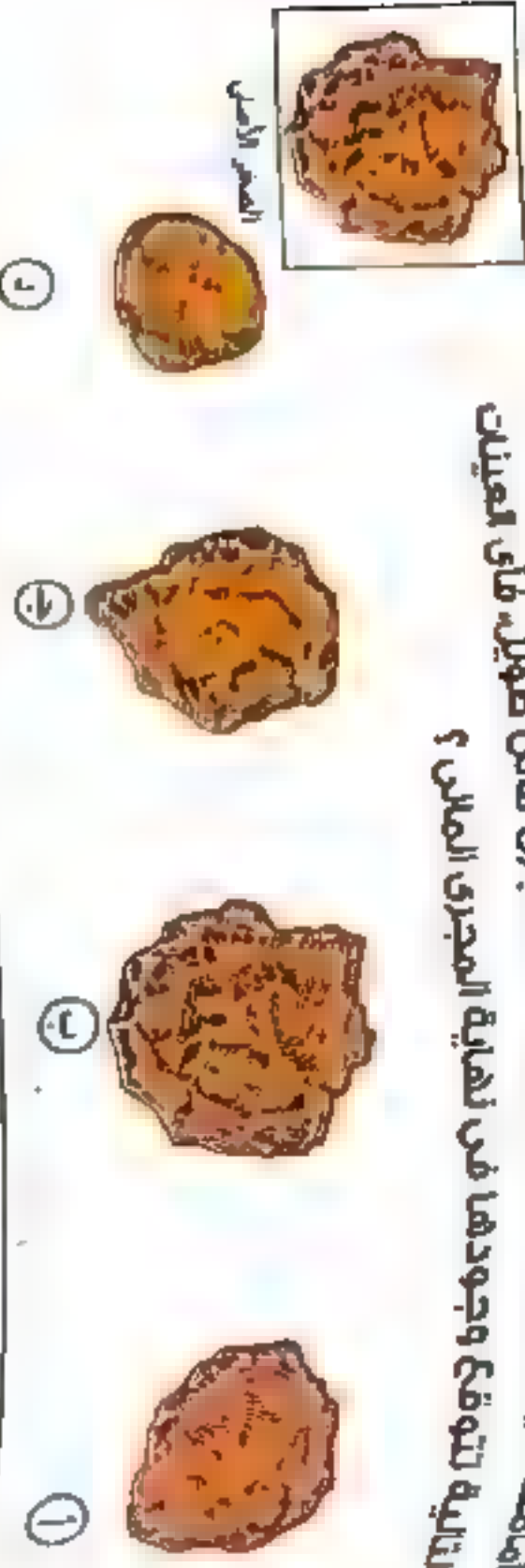


ديناصور عثاق

الشكل المقابل يوضح رسم تخيلي لأحد الزواحف، خلال أي العصر الجيولوجية يستلكن على سيادة هذا النوع من الزواحف ؟

- ① الترياسي
② الجوراسي
③ الميوسين
④ البرسي

أماك عينة من صخر تدجرت في مجرى مائي طويل، فأى العينات التالية لتوقع وجودها في نهاية المجرى المائي ؟



مدى الرياح المحملة بالرمل تترك خدوشاً في التماثيل النحاسية في الأماكن المفتوحة لأن

- ① صلادة الكوارتز أقل من صلادة النحاس
② صلادة الكوارتز و٧ وصلادة النحاس أعلى من تلك
③ صلادة الكوارتز تساوي صلادة النحاس
④ صلادة الكوارتز و٧ وصلادة النحاس أقل من ذلك

أماك جدول للتصنيف الصخور النارية وتركيبها المعدني، ادرسه جيداً ثم أجب عن السؤالين ١٠، ١١،

الأسف (١٠، ١١) في الجدول المقابل

تمثل معادن

- ① الألبين و (١١) البكا
② البيروكسين و (١١) البلاجيوكليز
③ الألبين و (١١) البلاجيوكليز
④ البيروكسين و (١١) البكا

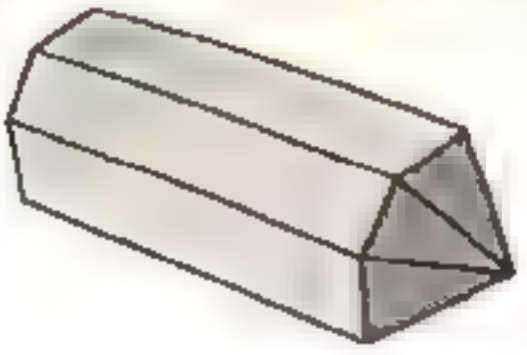
الصرف (A) في الجدول المقابل قد يمثل صخر

- ① البازلت
② الأنديزيت
③ الديورايت
④ الديورايت

عام على المنهج

تنبؤ معنى البازيت
① الترسيب الكيميائي للمعادن من مياه البحار

معظم صخور الجبس تتكون عن طريق ..
① تسخين الطبقة السطحية للبرقة
② تماسك وتحجر الطفال وبقايا الهياكل العظمية



أماك بلورة لمعدن الكوارتز، فظهر هذا المعدن بلون
إمادي يردع إلى كسر الروابط بين ذرات

- ① السيليكات والحديد
② السيليكات والسجيز
③ السيليكات والأكسجين
④ السيليكات وأكسيد الحديد

الحفريات اللاعقارية البحرية التي استخدمت حديثاً لحليل على الحركات الأرضية والانجراف القاري هي

- ① الزواحف العملاقة
② الأسماك
③ الشعب المرجانية
④ الغورامينفرا

بأخيرة ارتفاعها حوالي ٥٠٠ متر في الخليج العربي، فإن الضغط الواقع عليها تقريبا يعادل

- ① ٢ متر ج. ② ١ متر ج. ③ ٩ متر ج. ④ ٨ متر ج.

حركة المياه لأسفل بسهولة داخل الطبقات الصخرية بفعل الجاذبية تكون أسرع في صخر

- ① الجرانيت
② الطلل
③ الشبست
④ الحجر الجيري

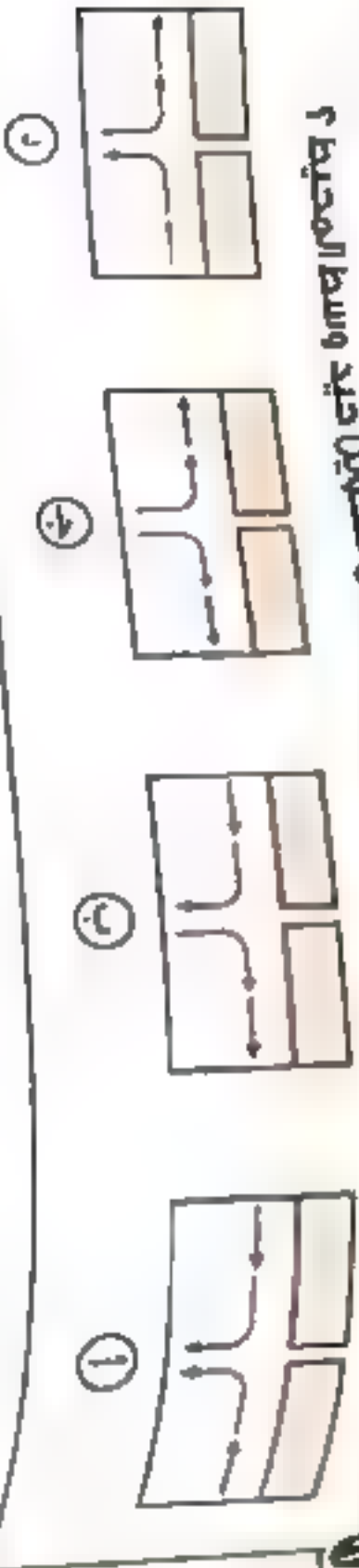
يعتبر تدفق نهر النيل قبل عام ١٩٦٤م أكبر دليل على خاصية الدوران الأيروستاتيكي حيث كانت تنقل المصهارة من أسفل

- ① فضية الحبيشة إلى أسفل الدلتا
② البكت إلى أسفل مضيق الحبيشة
③ البكت إلى أسفل البحر الأبيض
④ فضية الحبيشة إلى أسفل أسوان

لا يهتدج الرجاء من المعدن لانه

- ١٠ مادة شظافة
١١ مادة مصنعة
١٢ يتكون من ثاني اكسيد السيليكون
١٣ من اصل عضوي

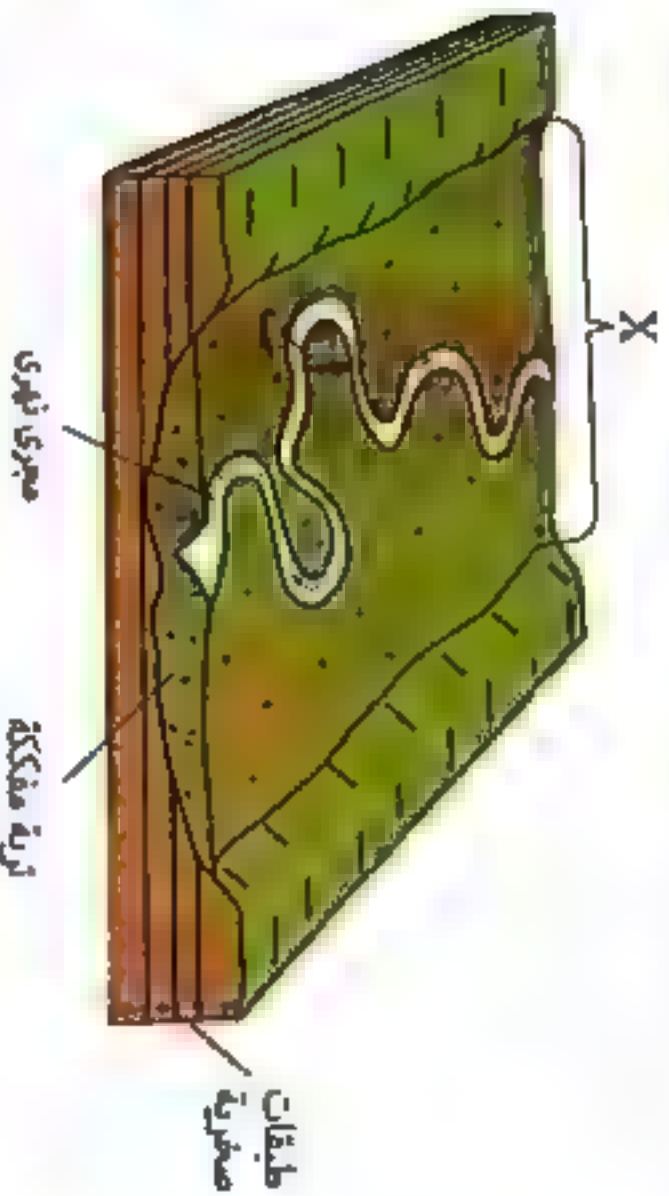
١٤ ان الاشكال التالية يدل على اتجاه دوامات تيارات الحمل للكوكبين جدد وسط المحيط ؟



١٥ تحدث التيارات البحرية المساعدة للتيجة

- ١٦ حركة الرياح
١٧ تتألبها مع مياه البحر
١٨ اختلاف درجة الحرارة
١٩ حركة السفن

٢٠ المقطاع التالي يمثل مجرى نهري، ادرسه جيداً ثم اجب عن الاسئلة ٢١ ، ٢٢ ،



٢١ افضل وصف للمظهر المباشر اليه بعلمامة (X) هو

- ٢٢ الشغل الذي يعبر عنه قطاع النهر عند (١-٢) هو

- ٢٣ اخطر الانظمة البيولوجية انتشاراً في المعدن يتغير بلان

- ٢٤ الزوايا بين محاوره متساوية
٢٥ محاوره البلورية متعامدة
٢٦ احوال محاوره مختلفة
٢٧ احوال محاوره متساوية

٢٨ لماذا املاحات -

- ٢٩ اخذت المقارنات ووضعتها الحالن خلال العصر
٣٠ الثالث
٣١ الرابع
٣٢ البرمي
٣٣ الميوسين

٣٤ عند انخفاض حرارة المياه الموجودة في فوهات صخر لسطح درجة ملوية له ارتفاعها صرة اخرى

- ٣٥ وتكرار ذلك لتغيرات اتمسك طويلة، فلان الصخر قد
٣٦ يحدث له تجوية كيميائية
٣٧ يحدث له تحول
٣٨ يحدث له تحول
٣٩ لا يتأثر

٣٦ يمكن توفير المياه للري عن طريق جميع ما يلي فليحد

- ٣٧ استخدام مياه الامطار
٣٨ تجميع مياه الامطار
٣٩ استخدام منابير تعمل بنظمة اكن
٤٠ تحلية مياه البحر

٤١ اذا كانت الطبقة تتكون من اربع طبقات، فإن النسبة بين عدد محاور الطبقة وعدد طبقاتها

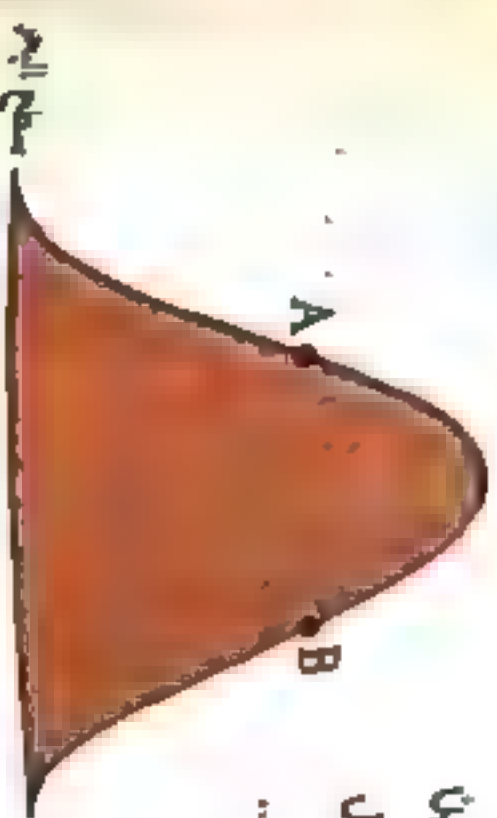
- ٤٢ تكون
٤٣ ١ : ١
٤٤ ١ : ٤
٤٥ ١ : ٢
٤٦ ١ : ٤

٤٧ ايو جينا كائن جديد لخلية يصنف كمنج له مستهلك



- ٤٨ ويرجع تصنيفه كمنج لوجود
- ٤٩ وفرة من الغذاء في البيئة المائية
٥٠ وفرة الاكسجين في البيئة المائية
٥١ عضو الحركة في الخلية
٥٢ البلاستيدات في الخلية

٥٣ الشغل المقابل يوضح قطاع لاجد الجبال، اللقطتين



- ٥٤ (A, B) لهما نفس الارتفاع على جانبي الجبل
٥٥ فتكون قيمة الضغط الجوي عند النقطة (B)
- ٥٦ اكبر من قيمة الضغط الجوي عند النقطة (A)
٥٧ اقل من قيمة الضغط الجوي عند النقطة (A)
٥٨ تساوي قيمة الضغط الجوي عند النقطة (A)
٥٩ تساوي واحد ضغط جوي

طائفة الثدييات تشمل بعض الحالات المشابهة لخاصة...

- ① توجد في حافة واحدة من سلاسل الغذاء البحرية وتتغذى على نفس الكائنات
- ② تتواجد في حقتين ولكنها تتغذى على نفس الكائنات
- ③ تتواجد في حقتين وتتغذى على كائنات مختلفة
- ④ تتواجد في بيئة واحدة وتتغذى على نفس الكائنات

من خلال دراستك للتاريخ الجيولوجي أي العبارات التالية صحيحة ؟

- ① انتشار ثلاثية الفصوص صاحب بداية الكائنات الهيكلي
- ② أول ظهور للفقاريات كان في حقب البروتيريون
- ③ الديناصورات سادت في حقب الحياة الحديثة
- ④ دهر الحياة المعروفة يمثل حوالي ربع تاريخ الأرض

أي العبارات الآتية تصف الاضطراب بالشكل المقابل ؟

- ① تكون من صهير نسبة السيليكات به ٧٠٪ تتداخل في الطبقات
- ② تكون من صهير نسبة السيليكات به ٦٠٪ تتداخل في الطبقات
- ③ تكون من صهير نسبة السيليكات به ٧٠٪ في باطن الأرض
- ④ تكون من صهير نسبة السيليكات به ٥٠٪ في باطن الأرض



الاجوكير + بيكسج + ليمون + كوروز ليمون

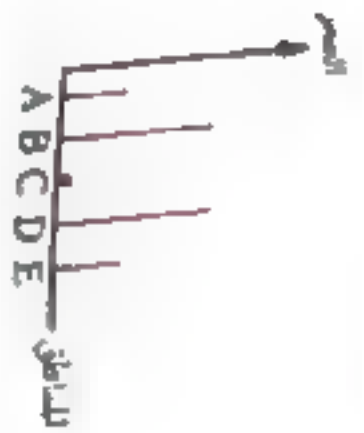
الحدث الجيولوجي الذي صاحب اختفاء الديناصورات هو ..

- ① تكوين جبال الهيمالايا
- ② تراكم بقايا حيوانات بحرية فقارية في شمال أفريقيا
- ③ تنقح المحيط الاطلنطي
- ④ تراكم طبقات الملح الصخري في وسط أوروبا

يعتبر معدن البير الالصخري شفاف لأنه

- ① يسمح بمرور واضحة خلاله
- ② يمتلئ بريقاً في جميع الاتجاهات
- ③ يعكس الضوء الساقط عليه
- ④ يعتمض الضوء الساقط عليه

الشكل الصحيح الذي يعبر عن الوضع الطبيعي لمناطق الجبال على جبين حيد وسط المحيط

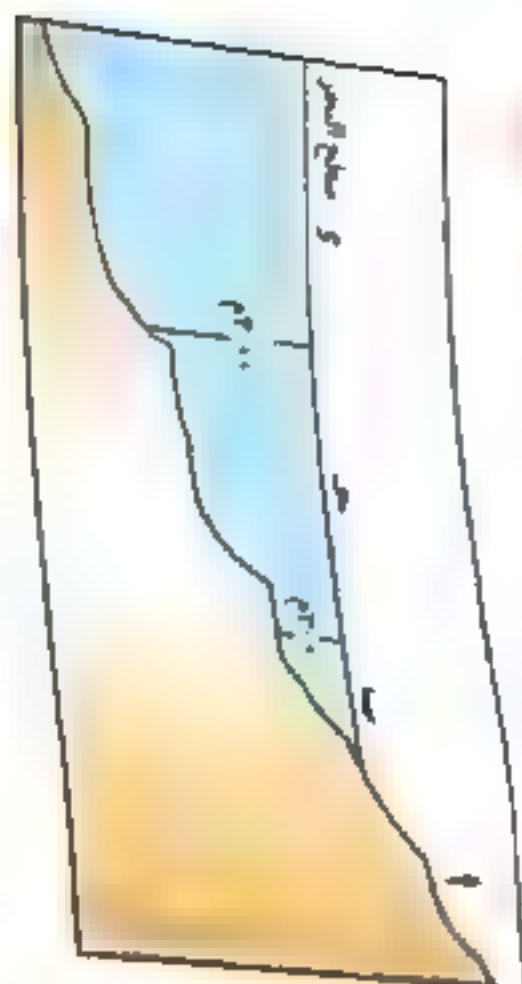


مطلب المتزايد على الرضا ليقبل والدجوب أدى إلى تحويل الغابات إلى حقول للزراعة، هذا

- ① ارتفاع نسبة الأكسجين في البيئة
- ② تناقص الميزي الطبيعي المناسب للحياة البرية
- ③ تحقيق التوازن البيئي
- ④ انخفاض درجة الحرارة

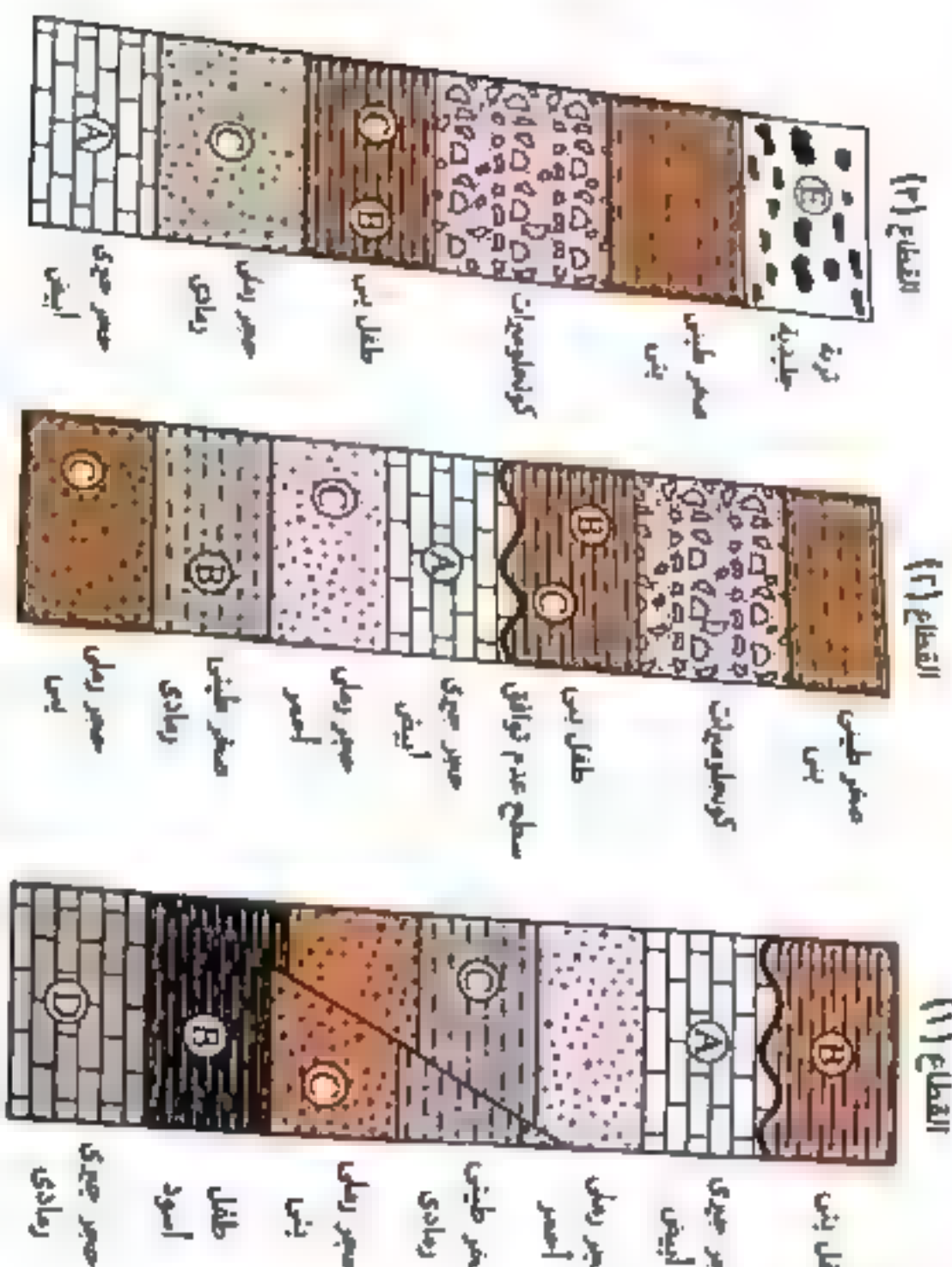


- ① الطبقة (A)
- ② الطبقة (B)
- ③ الطبقة (C)
- ④ الرواسب المتقوية



- من الشكل المقابل الرواسب
- التي توجد في المنطقة (3)
- من ...
- ① الجليدية
- ② الرمال الناعمة
- ③ الجير
- ④ الطين الأحمر

القطع (1) (2) (3) تمثل ثلاثة أماكن مختلفة متواجدها حفريات مشتمل عليها بالحدوف (A, B, C, D, E) أدرسها جيداً ثم أجب،



- أي مما يلي يمثل الطبقة الصخرية الأحدث ؟
- ① الطين الذي يحتوي الحفرية (B) في القطع (1)
- ② الكرساتيات التي لا تحتوي على حفريات في القطع (2)
- ③ الحجر الرملي البني الذي يحتوي الحفرية (C) في القطع (3)
- ④ الحجر الجيري الرمادي الذي يحتوي الحفرية (D) في القطع (1)

- قد تكون تربة خصبة من
- ① الغبار البركاني
- ② الحم البركاني

- ① الغزوات البركانية
- ② البريشيا البركانية

تدور العناصر الغذائية في حلقة بين الأحياء والماء حيث لا تحلل المواد الأحياء الحية بعد موتها وتستخدمها الأحياء النباتية البديلة مما يعمل على نمو تلك النباتات وتكاثرها مما يحافظ على ثبات خصائص الماء، يمثل ذلك إحدى خصائص المنظومة البيئية وهي ...

- ① تعدد المكونات المتواجدة بالنظام البيئي
- ② التغير المستمر للنظام البيئي وحيث لا يتغير
- ③ أثر زيادة وتقص العناصر والركبات الكيميائية في البيئة البحرية
- ④ استخدام النظام البيئي البحري للمغذيات للحفاظ على خواصه

المواد غير المتجددة هي مواد ...

- ① غير محدودة ولا يتم استهلاكها بمرور الوقت
- ② غير محدودة ويتم استهلاكها بمرور الوقت
- ③ محدودة ولا يتم استهلاكها بمرور الوقت
- ④ محدودة ويتم استهلاكها بمرور الوقت

قطعة من الجرانيت قطرها 1 مم، فإنها من الغالب تحتوي على

① فليسيار وميكا وكوارتز

② فليسيار وأربنتين وبيروكسين

③ فليسيار أو ميكا أو كوارتز

الموجات اللازالية الطولية

- ① داخلية سريعة
- ② داخلية مستعرضة
- ③ سطحية سريعة
- ④ سطحية مستعرضة

عند مقارنة المجموع الغضري والمجموع الجذري للنباتات الصحراوية الحقيقية، نجد أنها تتميز بـ

- ① كبر حجم المجموع الغضري
- ② كبر حجم المجموع الجذري
- ③ قلة حجم المجموع الجذري
- ④ تساوى حجم المجموع الجذري مع الغضري

الحالات التي تحصل على أقل نسبة من الطائفة من الكائنات الحية المائية هي ..

- ① الأسماك الصغيرة
② الأسماك الكبيرة
③ الحيتان
④ النورس

إنها هبط صخر رسوبي فلتاني متورق إلى عمق كبير من سطح الأرض في مناطق ذات ضغط هائل وحارة ملوحة لسيبياً يتكون صخر ..

- ① النيس
② الطين المسطح
③ الشيست
④ الإردواز

كل ما يأتي من نواتج صناعات البتروكيماويات ماعدا ..

- ① الألياف الصناعية
② الدواء والأصباغ
③ البلاستيك
④ الطلاء وأكياس التعبئة

اصطلاح الرياح المحملة بالرمال المرتفعت جرافيتية يكون ..

- ① المصاطب
② لسانيد
③ الجروف
④ الكبان الرملية

تعتبر الأميبا أحد الكائنات وحيدة الخلية وعقد تغيير درجة الحرارة في بيئتها تبعاً إلى ..

- ① الهجرة
② الخمول الصيفي
③ التجوثم
④ التحوصل

؟ لماذا امتحانات

③ يتغلب المبيدات الصحراوية على ندرة الماء بعدة وسائل ليس ملها ..
① وجود الكوتين
② نموا متقاربة من بعضها
③ قصور الأوراق
④ طلة المجموع الخضري عن المجموع الجذري

③ عند تشويه صخر القشرة الأرضية بالحدركات الأرضية والدفن الحمم البركانية لسطح الأرض

- يلتق كل ما يلي ماعدا ..
① البازلت
② الخاريط البركانية
③ البازلت
④ القنابل البركانية

③ إدارة المصانع والمستشفيات تتبع البيئة

- ① الاجتماعية
② التقنية
③ الطبيعية
④ الجينية

③ عثرت على معدن من مجموعة الكرومات على مستوى الفائق، فمن المتوقع أن يتميز هذا المعدن بجميع ما يلي ماعدا أنه ..

- ① يحترق عند التلويث
② له بريق لافزري زجاجي
③ له انقسام عميق الأوجه
④ يدخل في صناعة الأسمنت

③ بعض الدول تفرض رسوماً إضافية على المستهلكين عند شراء المشروبات التي تُباع في

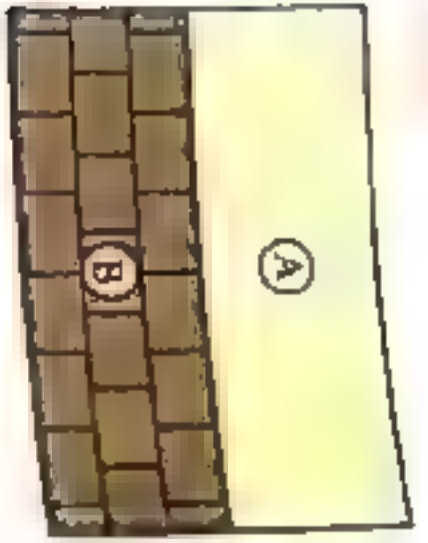
معبكات من الألومنيوم والزجاجات البلاستيكية وتعود هذه الرسوم إلى المشغلين عندما

يعيدون هذه لمعبكات والزجاجات لإعادة التدوير، تعتبر هذه لسياسة محاولة لـ ..

- ① تشجيع الناس على إتفاق المزيد من المال لشراء المشروبات
② الحفاظ على المواد المصنوعة من الألومنيوم والبلاستيك
③ تقليل كمية ثاني أكسيد الكربون الناتجة عن تراكم نفايات الألومنيوم والبلاستيك
④ القضاء تماماً على استخدام هذه المعبكات

③ أي الطبقات التالية هي الأقل شهرة ؟

- ① الشعيرة القارية
② اللب الخارجي
③ اللب الداخلي
④ الاستنوسفير



ينتج الرسوب المقابل يمثل تربة وظيفية، من المتوقع ان الطبقة (A) تتكون من

- ١) تبات حجر جيري حاد الزوايا
- ٢) تبات حجر جيري مستدير
- ٣) تبات حجر رملي حاد الزوايا
- ٤) تبات حجر رملي مستدير

مجموع نسب الألومنيوم والأكسجين من وان صخور البقشرة الأرضية حوالي

- ١) ٧٤.٣٪
- ٢) ٣٥.٨٪
- ٣) ٥١.٦٪
- ٤) ٥٤.٧٪

يوجد ان تركيب الأملاح في بحر الشمال بالأسجبة لتركيبها في الخليج العربي حوالي

- ١) الضغط
- ٢) التلي
- ٣) أربعة أمثال
- ٤) النصف



العوامل التي أدت غالباً إلى تكون الظاهرة الجيولوجية في الصورة المقابلة هي

- ١) التلاجات والحركات الأرضية
- ٢) حركة الأمواج والياه الجارية
- ٣) الرياح وانحمت المتباين
- ٤) المياه الجارية والتلاجات

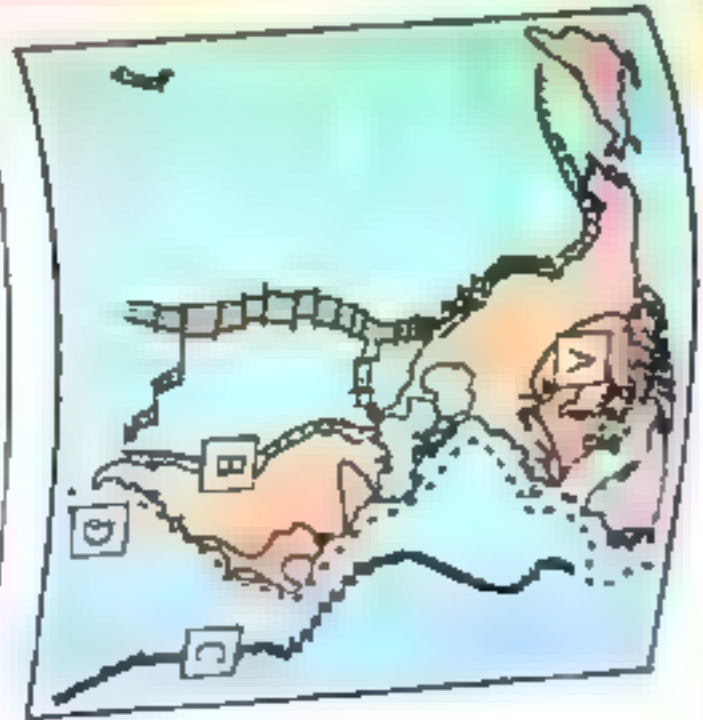
زيادة أكلات العشب في الصحراء يتسبب في

- ١) تلة النباتات وزيادة المقترسات
- ٢) زيادة النباتات والمقترسات
- ٣) تلة النباتات والمقترسات
- ٤) زيادة النباتات وتلة المقترسات

أي المركبات الآتية لا يوجد في البحيرات الملحية ؟

- ١) كوريد الصوديوم
- ٢) كبريتات الكالسيوم
- ٣) كبريتات الكالسيوم المائية
- ٤) كبريتات الكالسيوم

علم على المنهج



الخريطة المقابلة توضح بعض المناطق في أمريكا الشمالية والجنوبية والحروف (A, B, C, D) تمثل بعض الظواهر التكتونية أي من الحروف يدل على حدوث حركة شاذة ؟

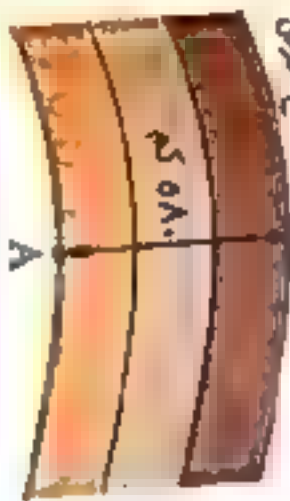
- ١) A
- ٢) B
- ٣) C
- ٤) D

إذا كان معدل الترسيب في تشريح صخري ٢٠ سم/سنة، فالعلم الذي يهتم بذلك هو علم

- ١) الجيولوجيا الهندسية
- ٢) الجيولوجيا التركيبية
- ٣) الطبقات
- ٤) الجيولوجيا الهندسية

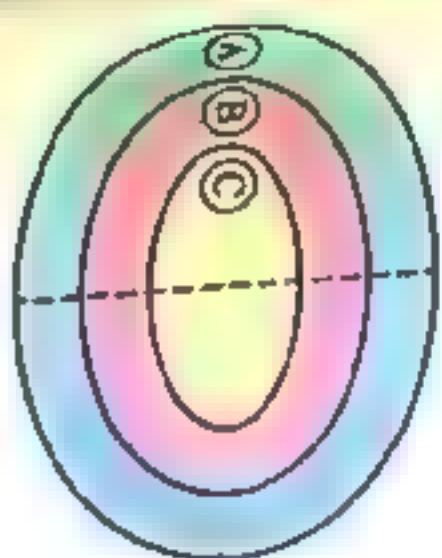
في الشكل المقابل، الزلزال الذي مركزه عند النقطة (A) نوعه زلزال

- ١) بركاني
- ٢) بحري
- ٣) بركاني
- ٤) بركاني



يفضل زراعة القمح في مصر عادة في

- ١) الربيع الأول من العام الميلادي
- ٢) الربيع الثاني من العام الميلادي
- ٣) الربيع الثالث من العام الميلادي
- ٤) الربيع الأخير من العام الميلادي



أماك مكشوف أفق للتركيب لتكوين والحروف (A, B, C) تمثل عصر جيولوجية مختلفة، فيما كانت الحفريات تمثل العصر التالبي على الترتيب (A) سيلوري، B ديفولي، C كمبري، فإن هذا القطع يمثل

- ١) طبية محدبة
- ٢) طبية مقعرة
- ٣) قاذق
- ٤) قاذق

امتحان 11

الصحفر المائي تكون للريجة تعرض أحد الصخور لظغط وحرارة شديدة ؟

- ① الإزوراز
② الحجر الجيري

الجرانيت
①
اللبست

يتم الحصول على السماد العضوي من

- ① المخلفات الصناعية
② مخلفات البتروكيماويات

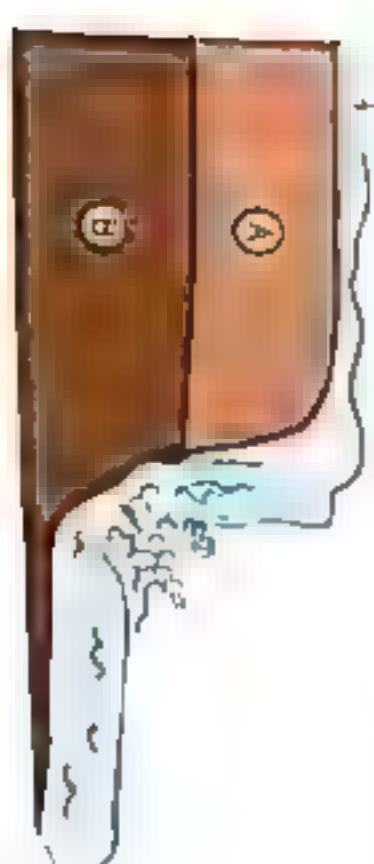
① المخلفات الزراعية
② المخلفات الكيميائية

المراد من الأحجار الكريمة الشهيرة، من المتوقع أن تتراوح صلابته بين

- ① ١ : ٥ : ٥ : ٥
② ١ : ٥ : ٥ : ٥

① ٥ : ٣ : ٥ : ٥
② ٨ : ٧ : ٥ : ٥

في الشكل المقابل تكونت المساقط المائية بسبب أن



- ① رخوة (B) و رخوة (A)
② رخوة (B) و رخوة (A)
③ أكثر سُخْفاً من (A)
④ أكثر سُخْفاً من (B)

تبلغ نسبة شوك الجراء باللادن بالنسبة لشوك طبقة الوشاح بالكامل حوالي

- ① ١٢ %
② ٥٢ %

① ٥٠ %
② ٢١ %

الصخر الرسوبي الأصل الذي تكون كيميائية للعمليات الكيميائية هو

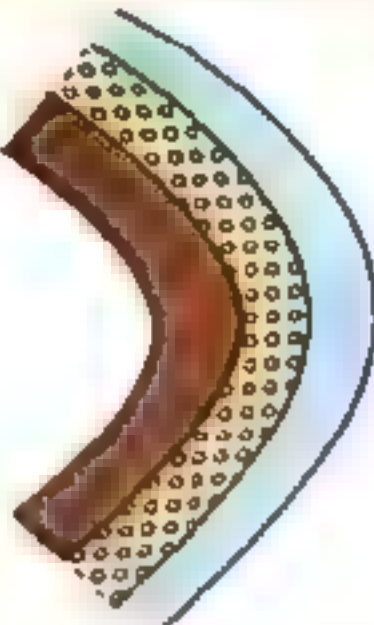
- ① الطفل
② السوربيت

① الكونجوليرات
② البريشيا

الصخر الذي يتكون حالياً بالقرب من خط الاستواء قد تكون زاوية انحدار الإبرة المخروطية له حوالي

- ① ٩٠ %
② ٩٠ %

① ٨٠ %
② ٥٠ %



القطع الرأس المقابل لآلة عن تدخل نهر قد يشاء

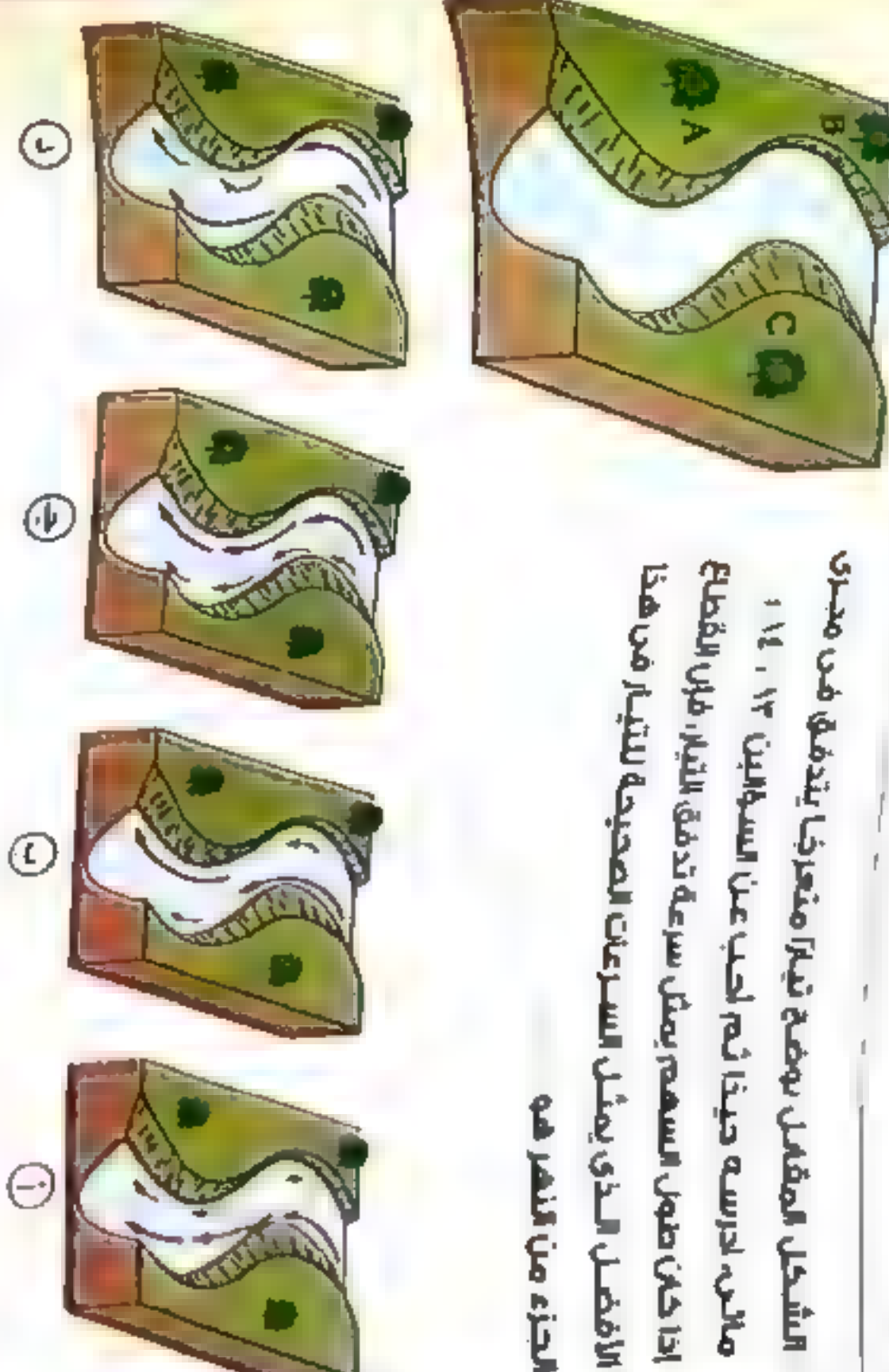
- ① من صعود مادما
② منقطة الزوجة
③ سائلة
④ عالية الزوجة
⑤ منخفضة الزوجة

الشكل المقابل يوضح تغيراً متعرجاً يتدفق في إحدى

ملاحي، لدرسه حيثاً ثم أحب عن السهلين ١٣ ، ١٤ ، ١٥
إذا كان طول السهم يمثل سرعة تدفق التيار، فإن القطع

الأفضل الذي يمثل السرعات الصحيحة للتيار هي هذا

الجزء من النهر هو



من خلال الشكل المسبق، المنطقة مستقيمة أن تكون الشجرة لأقرب لنهر هي

- ① B , C
② فقط (A)

① فقط (B)
② A , B

التركيب الجيومورفية التالية تكونت بفعل القوى الداخلية ماعداً

- ① الصدوع
② الانشقاقات الطبيعية

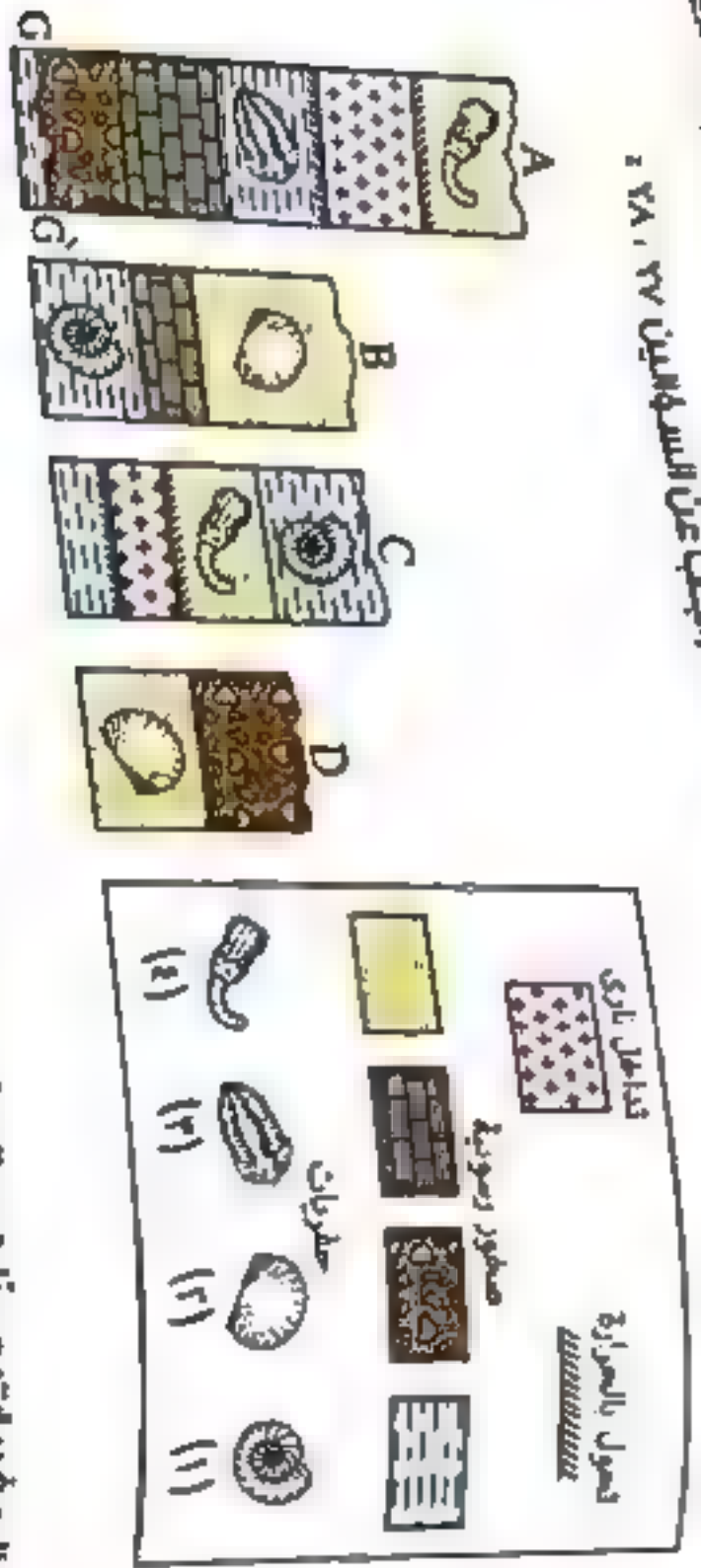
① السواتر
② الانشقاقات الصخرية

يدل الخط العريض والخفيف بالتحديد على

- ① سريان بطيء للصهر من أسفل قاع البحر
② وجود قائق نسر نو إزاحة جانبية كبيرة
③ حركة بطيئة تنتج عنها طيات منبسطة
④ وجود قائقين يتحدان في صخور الحائط العلوي

امتحان 11

القطاعات التالية تمثل صخور رسوبية (A, B, C, D) متباعدة في القشرة الأرضية والحفريات (١١)، (١٢)، (١٣) موجودة في الصخور، ادرسها جيداً ثم اجب عن السؤالين ٢٧، ٢٨.



أحدث الحفريات عمراً هي الحفريات.....

- (١) (٢)
(٣) (٤)

الحفريات التي قد توجد كاملة بدون تشويه هي.....

- (١) (٢)
(٣) (٤)
(٥) (٦)

تحتاج الطحالب الحمراء إلى كمية من الضوء أكثر من.....

- (١) الطحالب البنية
(٢) الطحالب الخضراء

تعتمد صناعة السيراميك على المعادن التالية ما عدا.....

- (١) الزركون
(٢) البوراكس

صاحب تكون الملح في أوروبا بديلة.....

- (١) ظهور الطيور
(٢) ظهور الزواحف

لماذا امتحانات ؟

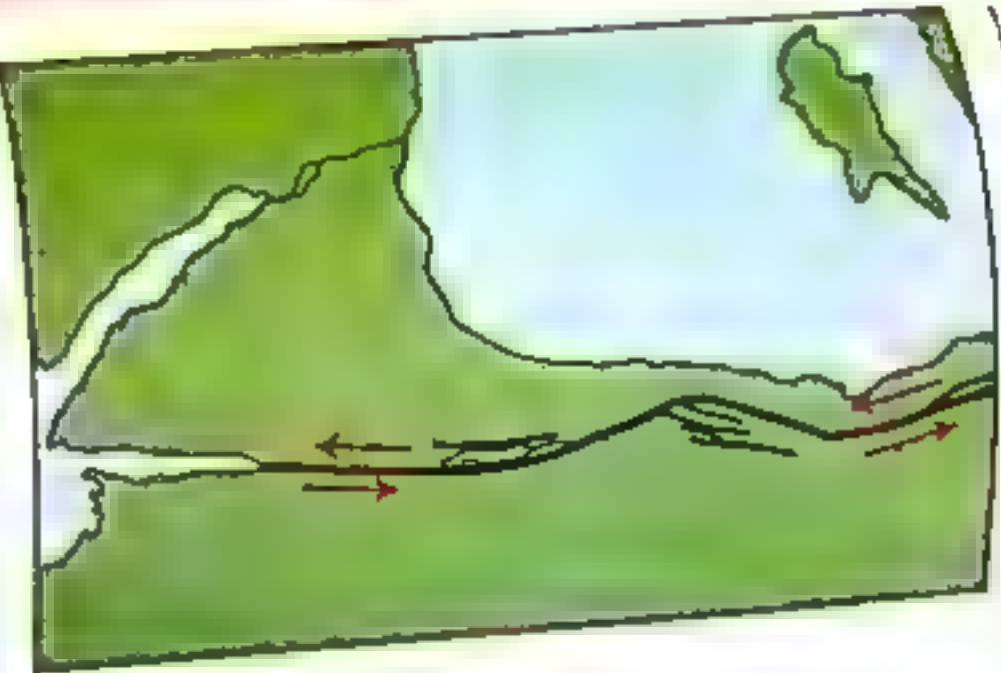
١٣. حل مما يلي من أسباب استنزاف التربة الزراعية ما عدا.....

- (١) زراعة نفس المحصول لمدة سنوات متتالية
(٢) استخدام أسمدة كيميائية
(٣) تغيير نوع المحاصيل المزروعة في التربة من عام لآخر
(٤) استخدام المبيدات الحشرية

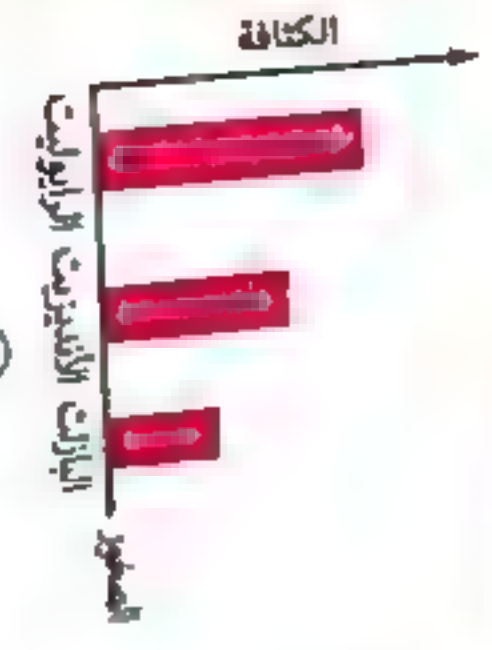
١٤. الخريطة المقابلة توضح إحدى الحركات الانحدارية

مشتمل إليها بلاسمهم، أي مما يلي تكون نتيجة

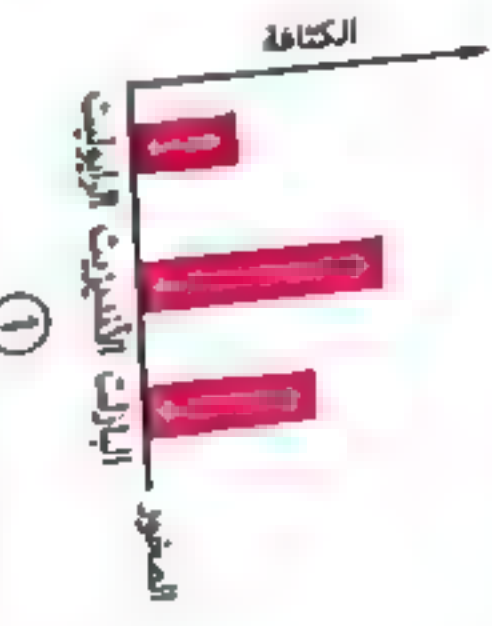
- لهذه الحركة ؟
(١) البحر الأحمر
(٢) خليج العقبة
(٣) البحر المتوسط
(٤) المحيط الهندي



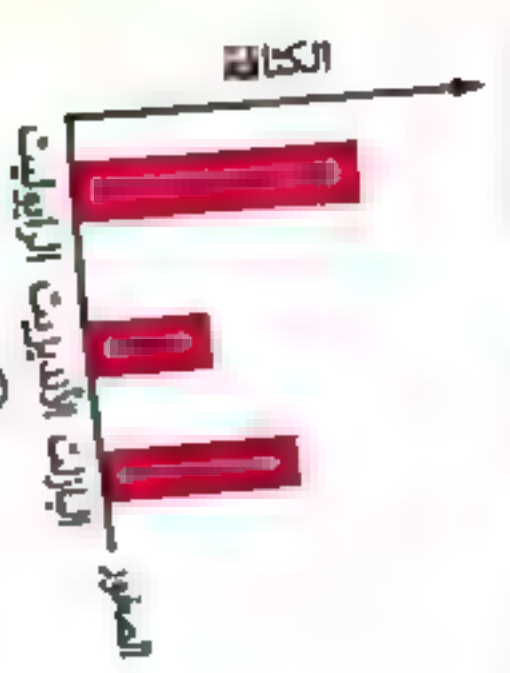
١٥. أي الأشكال التالية يوضح الترتيب الصحيح لخطقة الصخور الحارية ؟



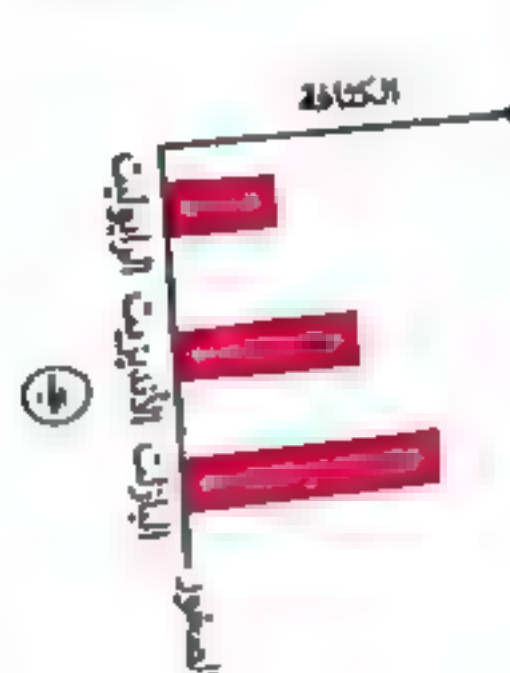
(١)



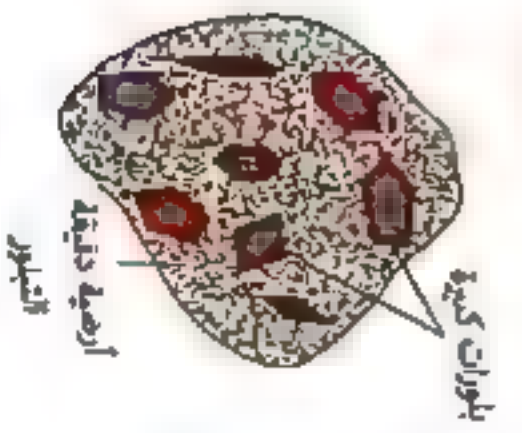
(٢)



(٣)



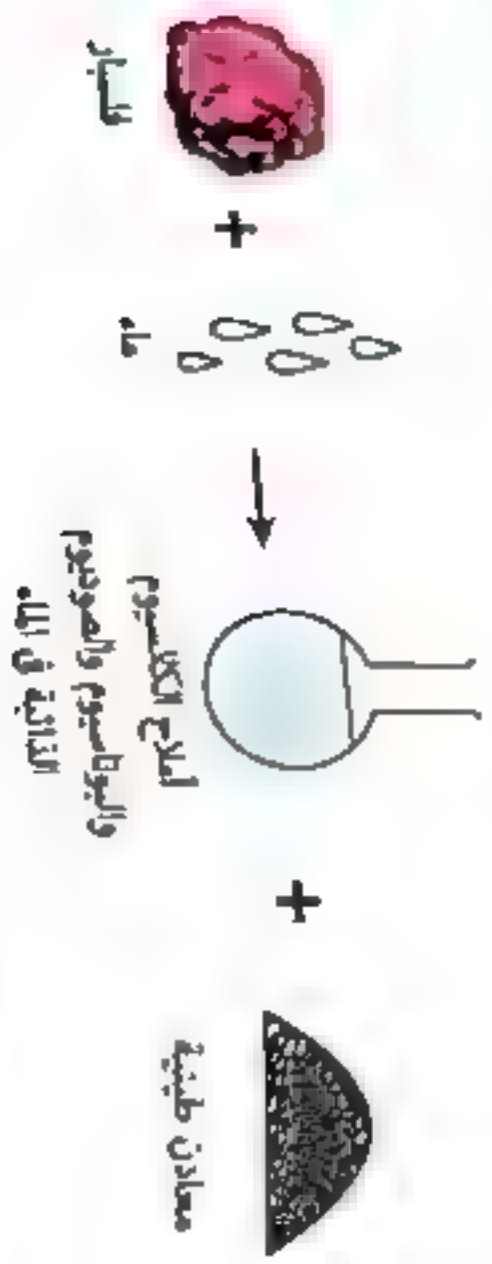
(٤)



- ١) بازلت
- ٢) إنديزيت
- ٣) هايدرايت
- ٤) دوليرايت

النظر بالشكل المقابل قد يكون

الشكل التالي يمثل عمليات جيولوجية تحدث بشكل طبيعي، ادرسه جيداً ثم اجب عن أسئلة البين ٢٧ ، ٢٨ :



العملية التي يوضحها الشكل هي

- ١) التماسك
- ٢) الأكسدة
- ٣) التحول
- ٤) التحلل بالمطر الحمضي

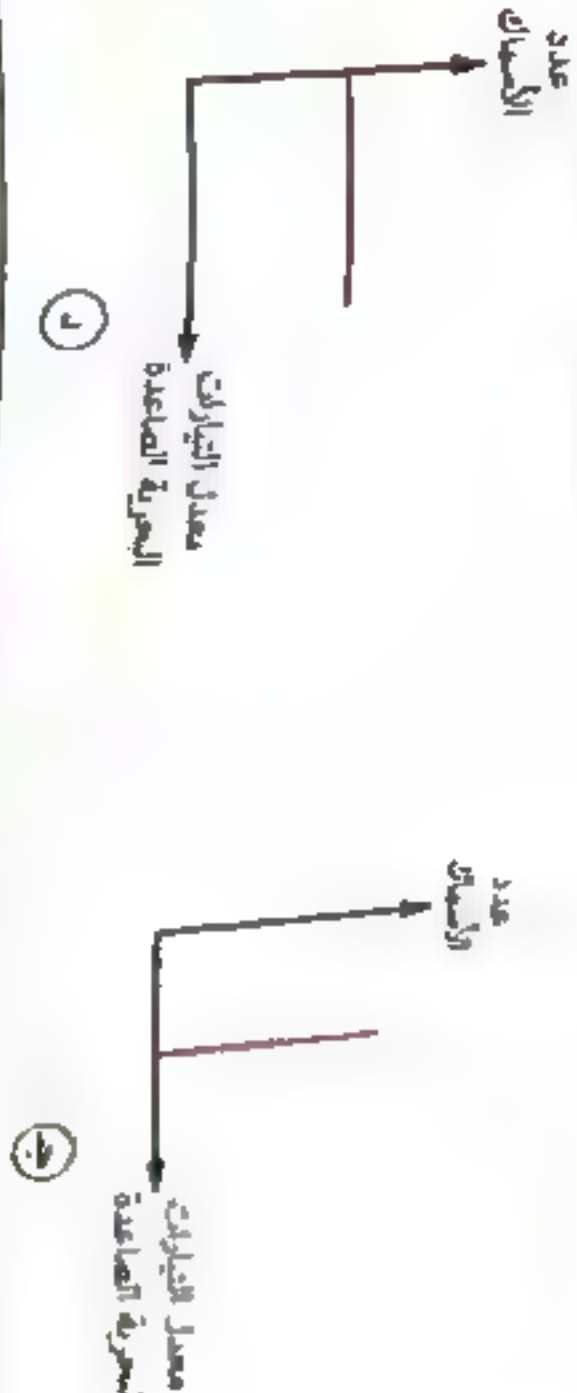
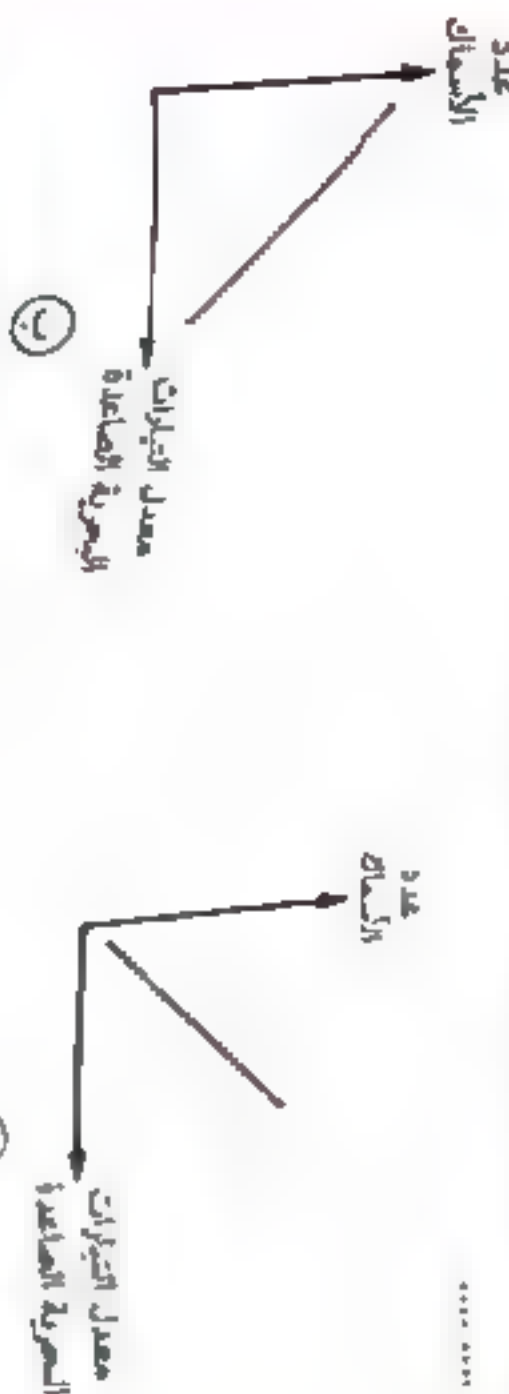
ينتج عن هذه العملية معادن لها بريق

- ١) زجاجي
- ٢) فلزي
- ٣) مطلي
- ٤) لؤلؤي

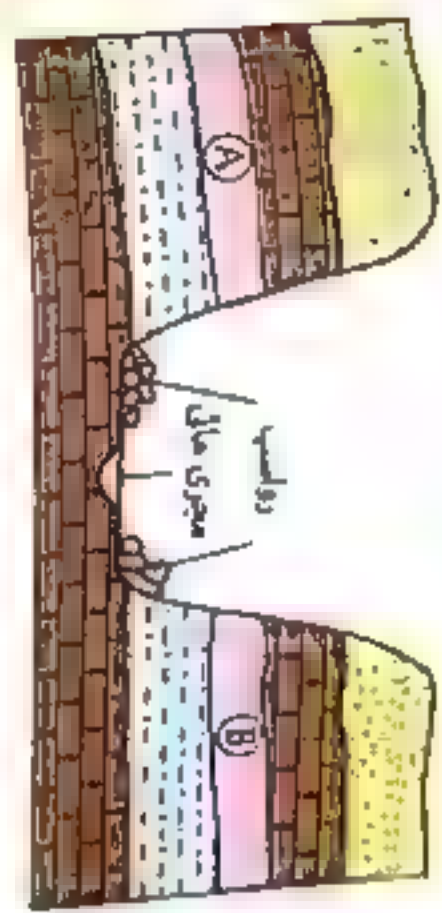
تحويل الغابات إلى أراضي لزراعة المحاصيل ينتج عنه جملة ما يلي ماعد

- ١) نقص الخصامات الأولية اللازمة لصناعة الورق
- ٢) تشريد وانقراض بعض الانواع الحية
- ٣) تزايد خطر السيول والرياح
- ٤) توفير الماء اللازم لاستصلاح الأراضي الصحراوية

الشكل البياني الذي يمثل العلاقة بين معدل التيارات البحرية المساعدة وعدد الأسماك هو



القطاع المقابل يمثل طبقتي صخرية من أخدود "ما" والخرفين (A, B) يمثلان طبقتين على جانبي الأخدود، فيمكن مطابقة الطبقة (A) والطبقة (B) من حيث زمن الترسيب عن طريق



- ١) الرواسب على جانبي الجرى النهري
- ٢) سمك الطبقات الصخرية على جانبي الأخدود
- ٣) المحتوى الحفري في كل من (A, B)
- ٤) معدل النحت للطبقات الصخرية (A, B) بواسطة تيار الجرى النهري

تشابه قاعدة قاعدة الغذاء وحارس الطبيعة في أن كلاهما

- ١) يقوم بعملية البناء الضوئي
- ٢) لا يمكن رؤيته بالعين المجردة
- ٣) من العوامل الأحيائية في البيئة
- ٤) يتغذى على الكائنات الحية

تشابه بلورات اللظام أحادي الميل مع بلورات اللظام المعيلن اللظام في أن

- ١) محاورها متعامدة الزوايا
- ٢) محاورها متعامدة في الطول
- ٣) لها محوران متعامدان والثالث مائل عليهما
- ٤) محاورها متعامدة في الطول

هل يلاءم السد العكاس حالت التربة الزراعية لتجديد

- ① زيادة الطمي
- ② زيادة الأملاح
- ③ نقص الطمي
- ④ نقص الماء الجوفي

تتسبب أكسيد الكربون الناتجة من تنفس الأسماك لسببه لزيادة في المظلم البشري لأن

- ① المحلات تحلل الفضلات وينطلق منها CO_2
- ② النباتات تستخدمه في القيام بعملية البناء الضوئي
- ③ ثاني أكسيد الكربون لا يذوب في ماء البحر
- ④ ثاني أكسيد الكربون سريع التآكل في ماء البحر

بعد ظهور 50٪ من الماحص، فإن المعدن الذي لا يمكن تحويله من المعدن الثاني هو

- ① الألبين
- ② الكوارتز
- ③ المسكوفيت
- ④ الأركيز

يمكن إنشاء مفاعل لتوليد الطاقة من النشاط الإشعاعي اعتماداً على

- ① سرعة الرياح في الصحراء الغربية
- ② وفرة المساقط المائية في الساحل الشمالي
- ③ وفرة رواسب الدلتا الفنية بالونازيت
- ④ وجود الكبان الساحلية بين الإسكندرية ومرسى مطروح

الكساء الضخري الدائم في الصحراء يمثل

- ① الطاقة الأولى من سلسلة الغذاء الصحراوية
- ② الطاقة الثانية من سلسلة الغذاء الصحراوية
- ③ الكائنات المستهلكة في سلسلة الغذاء الصحراوية
- ④ أقل نسبة من الطاقة في سلسلة الغذاء الصحراوية

عند حفر بئر رأسى نجد تدرج في الطبقات في حالة وجود فاصل

- ① زحني
- ② عادي
- ③ حثقي
- ④ بارز

لتمييز غابات أفريقيا التي تقع على خط الاستواء بأنها

- ① شديدة البرودة
- ② قليلة الرطوبة
- ③ قليلة الأحياء
- ④ مزدهمة الأحياء

الموجة الضوئية الناتجة عن مسح المعدن تعرف بـ

- ① الخش
- ② اللون
- ③ الشفافية
- ④ البريق

من أقل العوامل التي لها تأثير على تجميد الصخر

- ① ظروف المناخ
- ② مكونات الصخر
- ③ تعرض الصخر للهواء والماء
- ④ عدد الفجرات في الصخر

الضغط الواقع على حيوان بحري وله جد على حذر ارتفاعه 10م في قاع الخليج العربي يكون

- ① 7 ض.ج
- ② 6 ض.ج
- ③ 9 ض.ج
- ④ 8 ض.ج

المسائل التي يتحرك من أسفل مناطق الترسيب إلى قاع منطقة التفتيت هو

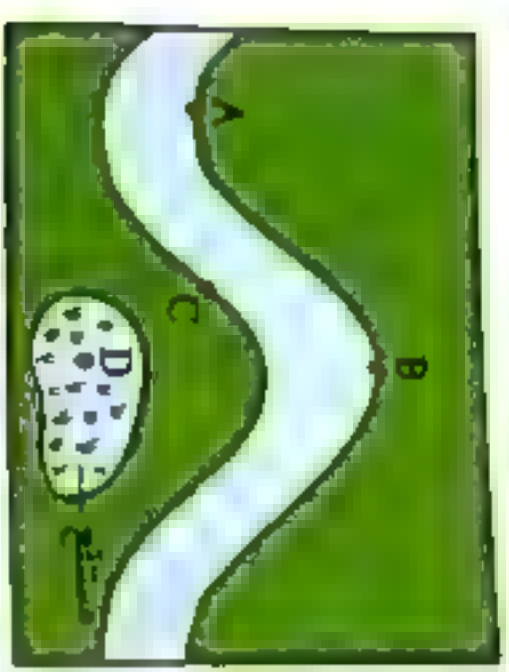
- ① اللات الحامضية
- ② اللات القاعدية
- ③ الصهارة الفنية بالماغيسيوم
- ④ الصهارة الفنية بالموليبوم

④ التاييريت

أكثر مجموعات المعادن وفرة في القشرة الأرضية هي المجموعة التي تضم معادن
 ① البيماتيت والبيس ② البيريت والدولوميت ③ الكالسيت والسفاليريت ④ البيريت والدولوميت

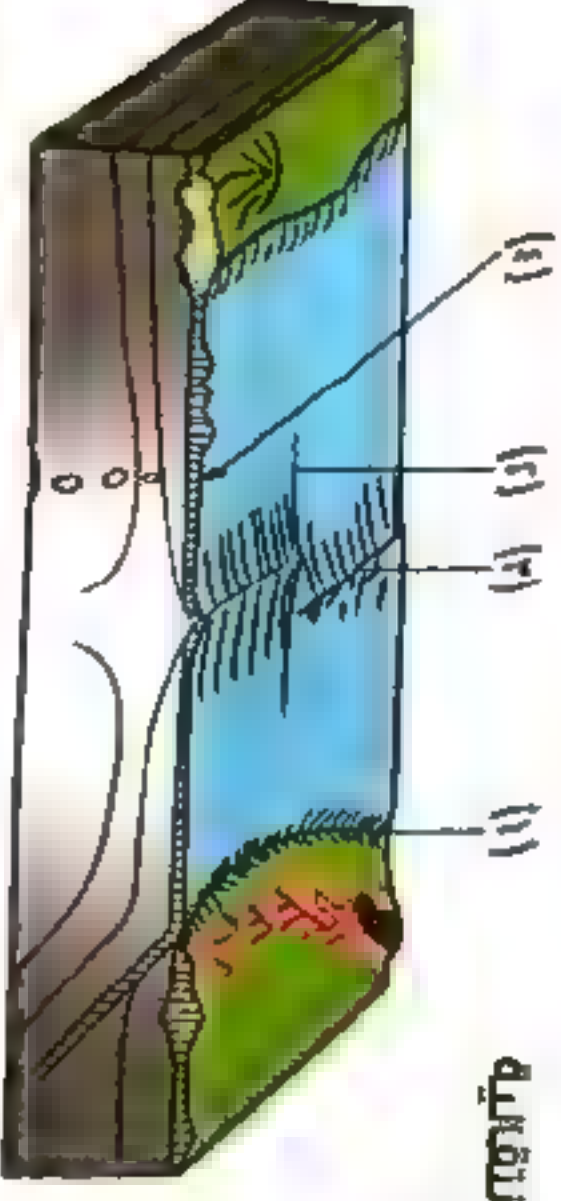
لا توجد حالات حية في
 ① التلاف الهوائي ② التلاف الهوائي ③ التلاف المائي ④ صخور السيل

كلما ارتفعنا عن سطح البحر فإن الهواء الجوي
 ① يزداد ضغطه وتزداد كثافته ② يقل ضغطه وتقل كثافته
 ③ يزداد ضغطه وتقل كثافته ④ يقل ضغطه وتزداد كثافته



الشكل المقابل يوضح منطقة محيطية بنهر متعرج
 والحروف (A, B, C) تمثل نقاط على جوانب المجرى
 النهرى والحرف (D) يمثل مستنقع بجوار المجرى،
 لدرس الشكل جيداً ثم أجب عن السؤالين ١١، ١٢ :
 ① المنطقة التي يكون معدل التعرية فيها أكبر هي
 A ① B ② C ③ D ④

بدراسة المسافة بين المستنقع والنهر، فمن المتوقع مستقبلاً قبل أن يأخذ النهر مساراً جديداً
 أن
 ① تزداد المسافة بين النقطتين (B, D) ② تزداد المسافة بين النقطتين (A, D)
 ③ تزداد المسافة بين النقطتين (B, C) ④ تقل المسافة بين النقطتين (C, D)



الرقم الدال على وجود صدوع التوائية
 من الشكل المقابل هو
 ① (١) ② (٢) ③ (٣) ④ (٤)

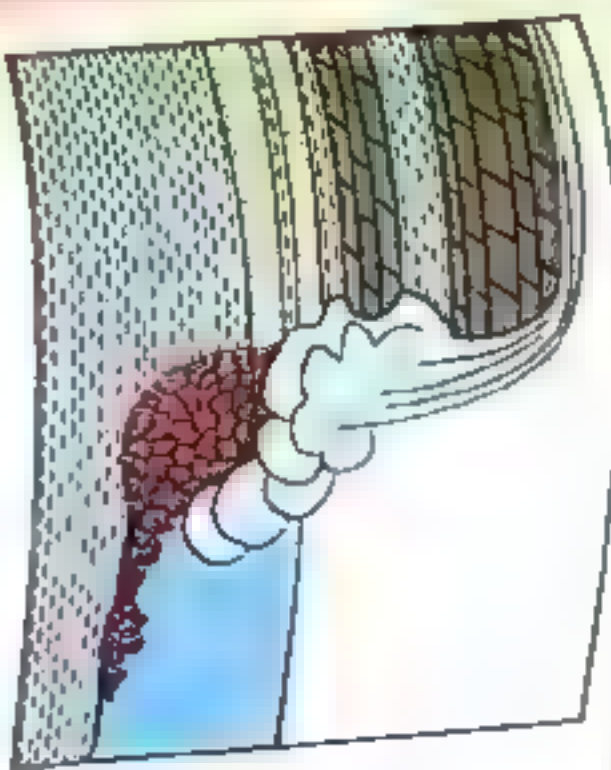
علم على المنهج

④ الأوليفين

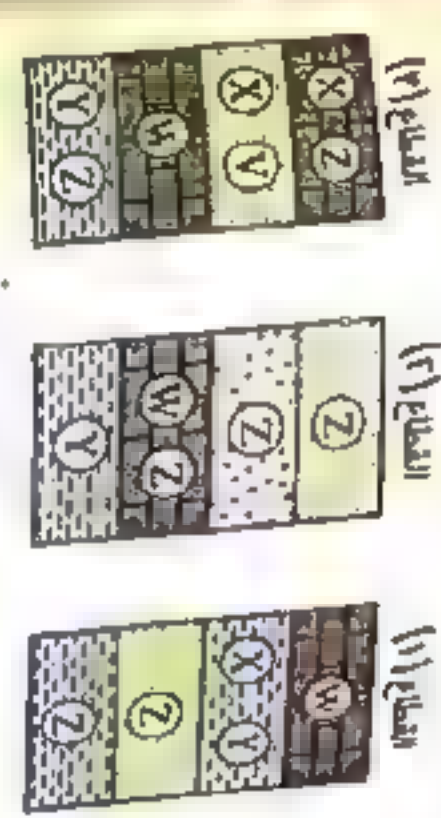
③ البيماتيت

③ البيريت

① المانيت



أدرس الشكل المقابل جيداً ثم أجب عن السؤالين ٢، ٣ :
 ① المقطع الرسومي يظهر طبقات رسوبية
 تآكلت بحركات متفاوتة بفعل المياه لأن
 الطبقات
 ① تشكلت خلال فترات زمنية مختلفة
 ② السفلية أكثر صلابة من العلوية
 ③ مكوناتها مختلفة الصلابة
 ④ تكون أفقية



④ V, W

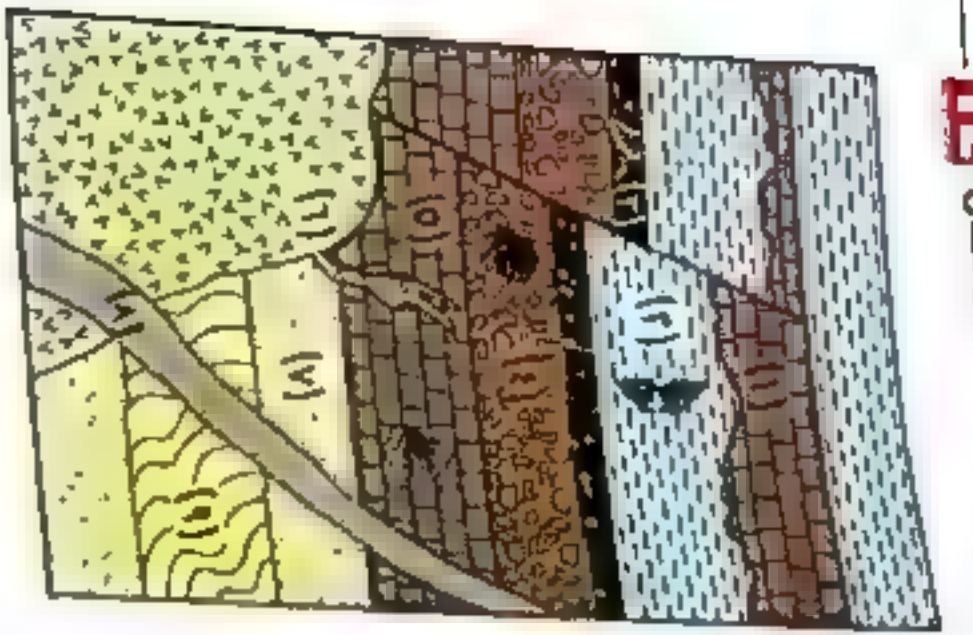
④ X, Y

④ V, X

④ W, Y

الطاقة الداخلية للأرض هي المسؤولة في المقام الأول عن كل ما يلي باستثناء
 ① الزلازل ② البراكين ③ التربة ④ التربة

عند تعرض البيلور لصخور لرشع قوي يتغير
 ① لونه إلى اللون الأبيض ② لونه إلى لون الدخان الرمادي
 ③ لون المغش الخاص به ④ الترتيب الهندسي للوراث



الشكل الذي أمامك يمثل قطاعاً أدرسته جيداً لم أجب
من السنة ١٩٠٠ .

حدث الصخر التالية تحولاً مثلثاً إليه بالرقم

- (١) (٢) (٣) (٤) (٥) (٦) (٧) (٨) (٩) (١٠) (١١)

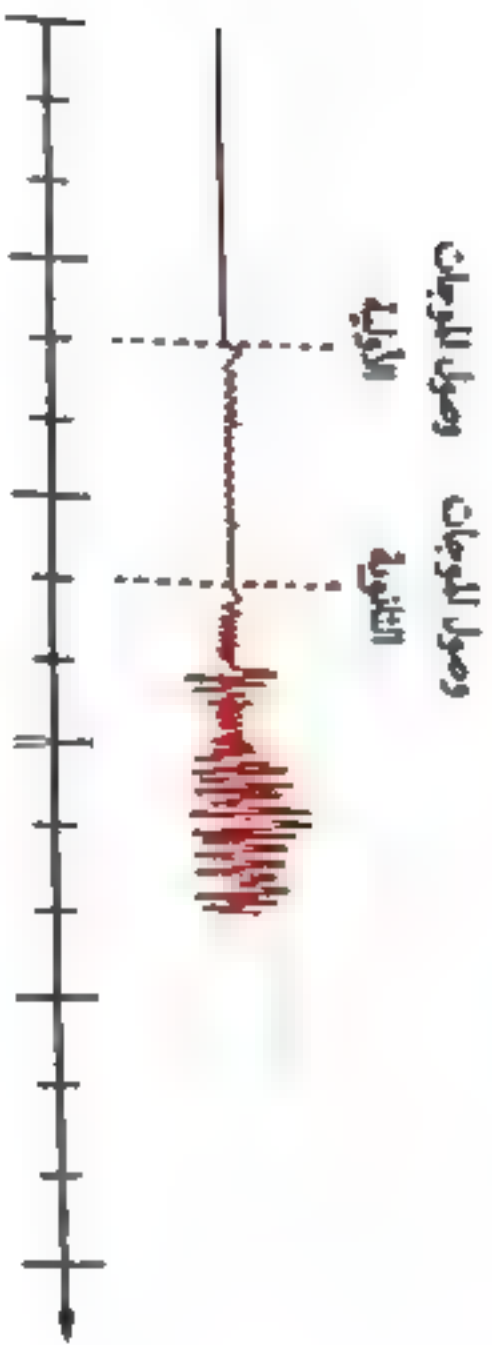
١٢ أقر الكريب الآتية غير موجود بالشكل المقابل ؟

- (١) تدخل ناري (٢) فائق معكوس (٣) عدم توافق انقطاعي (٤) عدم توافق زائى

١٣ عند أخذ ٤ لتر من مياه بحر الباطني متوقع أن تكون بها أملاح حوالي

- (١) ٢٠ جرام (٢) ٨٠ جرام (٣) ١٠٠ جرام (٤) ٢٠٠ جرام

١٤ مخطط الزلازل التالي يظهر زمن وصول الموجات الأولية والموجات الثانوية لرصد محطات رصد الزلازل، ادرسه جيداً ثم أجب،



أدق العبارات في وصف زمن وصول الموجات الزلزالية هي أن الموجات الأولية تصل

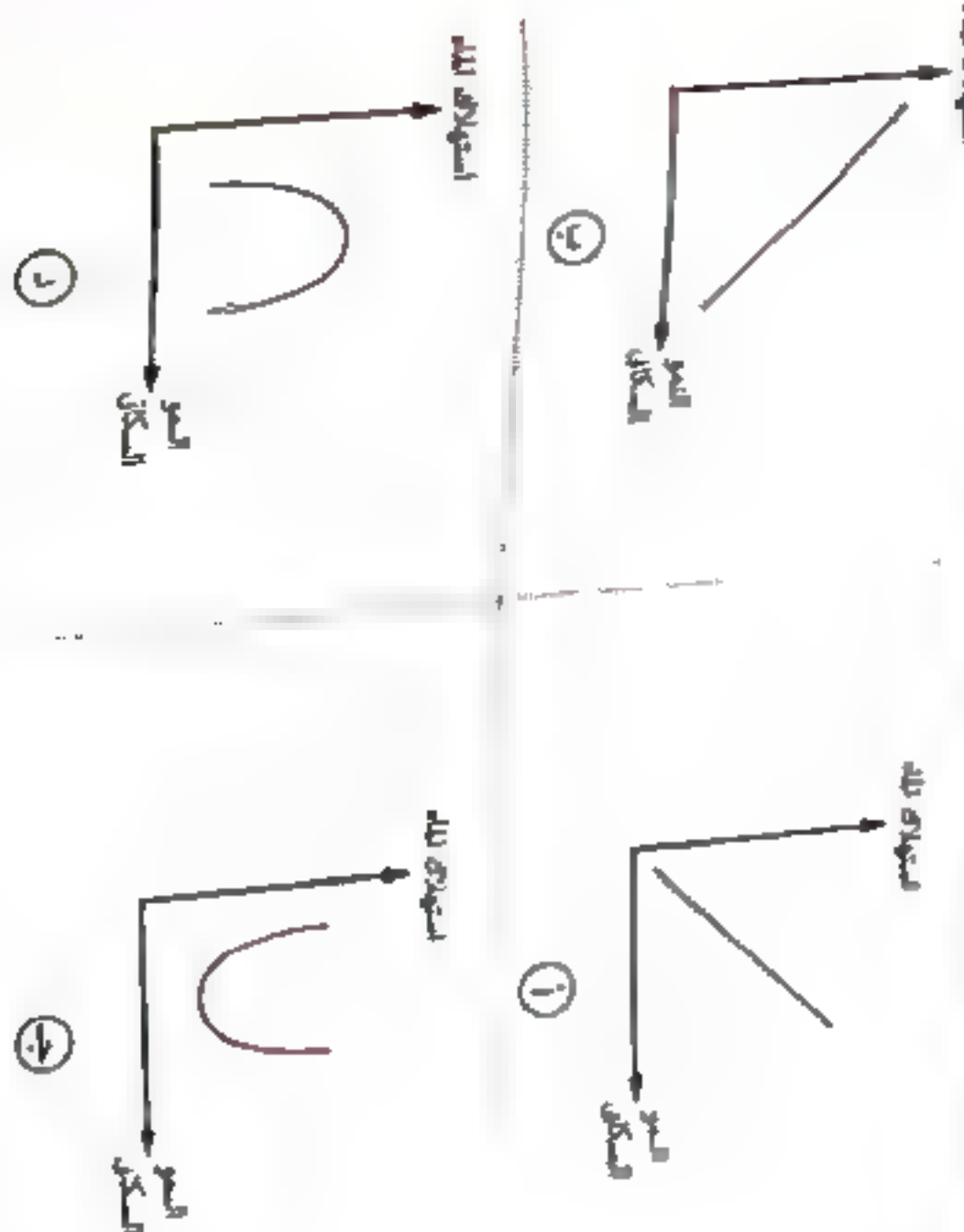
- (١) بعد الموجات الثانوية لأن الموجات الثانوية أسرع الموجات
(٢) قبل الموجات الثانوية لأن الموجات الأولية أسرع الموجات
(٣) بعد الموجات الثانوية لأن الموجات الأولية تصل في جميع المواد
(٤) قبل الموجات الثانوية لأن الموجات الثانوية تصل في جميع المواد

١٥ المشاط البشري الذي يعد أحد الأساليب في زراعة كمية لاس اكسيد الكربون بالمسبة كبيرة في

الغلاف الجوي هو

- (١) قطع كميات كبيرة من الانجاز (٢) استخدام المبيدات العشرية (٣) زراعة عدد كبير من الأشجار (٤) استخدام منتجات مصنعة من البلاستيك

١٦ الشكل البياني الذي يوضح العلاقة بين النمو السكاني واستهلاك الماء هو الشكل



١٧ يختلف الحجر الطين عن الطفل في

- (١) نوع الصخر (٢) حجم الحبيبات (٣) التركيب الكيميائي للحبيبات (٤) طريقة التكوين

١٨ من المرجح أن تحتوي الصخر السطحية الأصلية لفضية أبو طرطور بالوادي الجديد على أقدم أحافير من

- (١) الطيور (٢) النباتات معرأة البذور (٣) الثدييات المشيمية (٤) البرمائيات

١٩ يشابه كل من الكوارتز والحصون في

- (١) الاستخدام صناعياً (٢) المجموعة المعدنية (٣) البريق القلبي (٤) الانقسام الجيد

موارد من الموارد الموقنة السائلة العضوية هو

- (أ) الماء
(ب) الفحم
(ج) الغاز الطبيعي
(د) البترول

عند وجود صخر زاوية الحرافه 90° في أقصى شمل الأرض، نستنتج أن هذا الصخر

- (أ) تغير موضعه نتيجة لزحزحة القارات
(ب) موجبه في مكان تكربه الأصلي
(ج) تكون عند خط الاستواء
(د) تكون في المنطقة المدارية

يستخدم الرمل في صناعة ورق الصلغرة لانه

- (أ) له بريق زجاجي
(ب) عديم الانقسام
(ج) ليس له مخدش
(د) صلابة مرتفعة

أي مما يلي لا يعتبر من الخطوات العلمية المتبعة للاستفادة من الكيروجين الموجود في
المواد الطبيعية ؟

- (أ) السعي لجعل الكيروجين ثروة دائمة
(ب) اختراع محركات لا تعمل إلا بالكيروجين
(ج) اكتشاف فائدة الكيروجين
(د) اختراع وسيلة للحصول على الكيروجين

لدرس الشكل المقابل جيداً، ثم أجب عن السؤالين ٣٣ ، ٣٤ ،

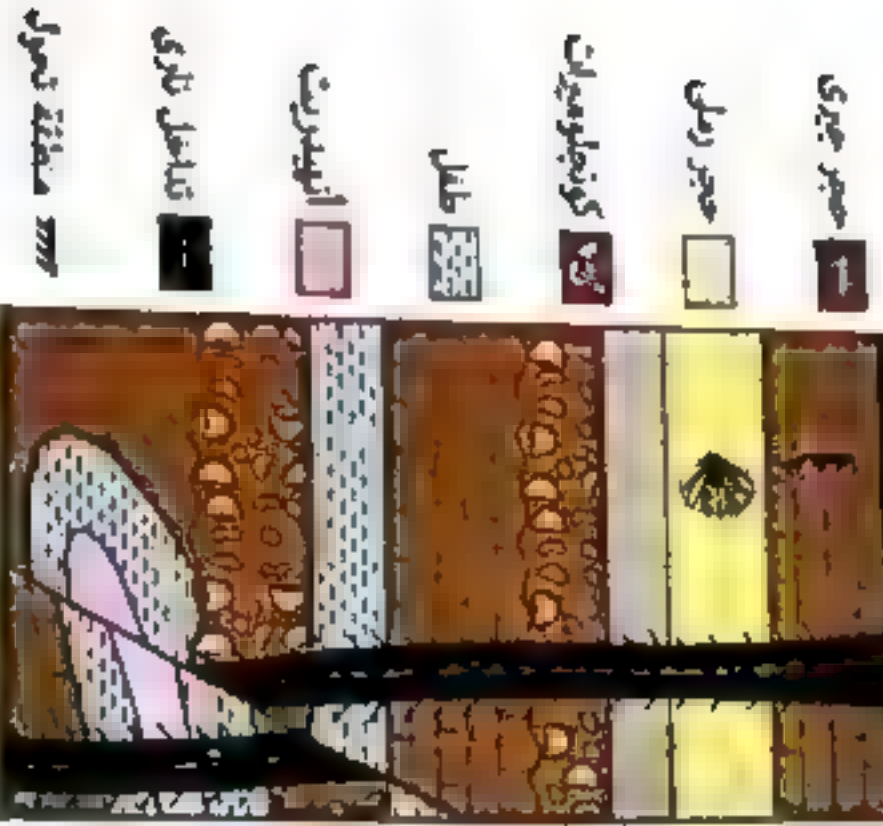
يبلغ عن وجود التداخل الغازي جميع الصخور الآتية

ماعداً

- (أ) الرخام
(ب) الكوارتزيت
(ج) الإردواز
(د) النيس

يوجد بالشكل جميع التراكيب الآتية ماعداً

- (أ) طية
(ب) عدم توافق زاوي
(ج) فائق عادي
(د) فائق معكوس



؟ لماذا أملاحات

العلاقة بين المصالح وشدة الضوء الناتجة في مياه البحر علاقة

- (أ) طرية
(ب) تزايدية ثم تناقصية
(ج) تناقصية ثم تزايدية
(د) عكسية

عند تعرض المياه للتفتت، فإن الخبيثات الناتجة تحتوي بنسبة كبيرة على معدن

- (أ) الكوارتز
(ب) البوتيت
(ج) البيروكسين
(د) الألوكلين

الصخر الذي يمثل الحرف (ب) بالشكل المقابل لكون

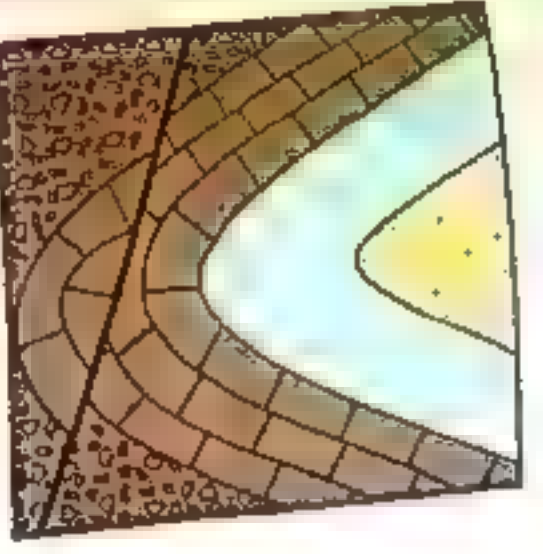
- (أ) على أعماق كبيرة من صهير غني بالكالسيدوم
(ب) بالقرب من سطح الأرض من صهير فقير بالمغنيسيوم
(ج) بالقرب من سطح الأرض من صهير غني بالحديد
(د) على أعماق كبيرة من صهير غني بالنيوبيوم



التراكيب في المقطاع المراس المقابل حدثت نتيجة تعرض

الطبقات لقوى

- (أ) ضغط فقط
(ب) شد فقط
(ج) شد ثم ضغط
(د) ضغط ثم شد



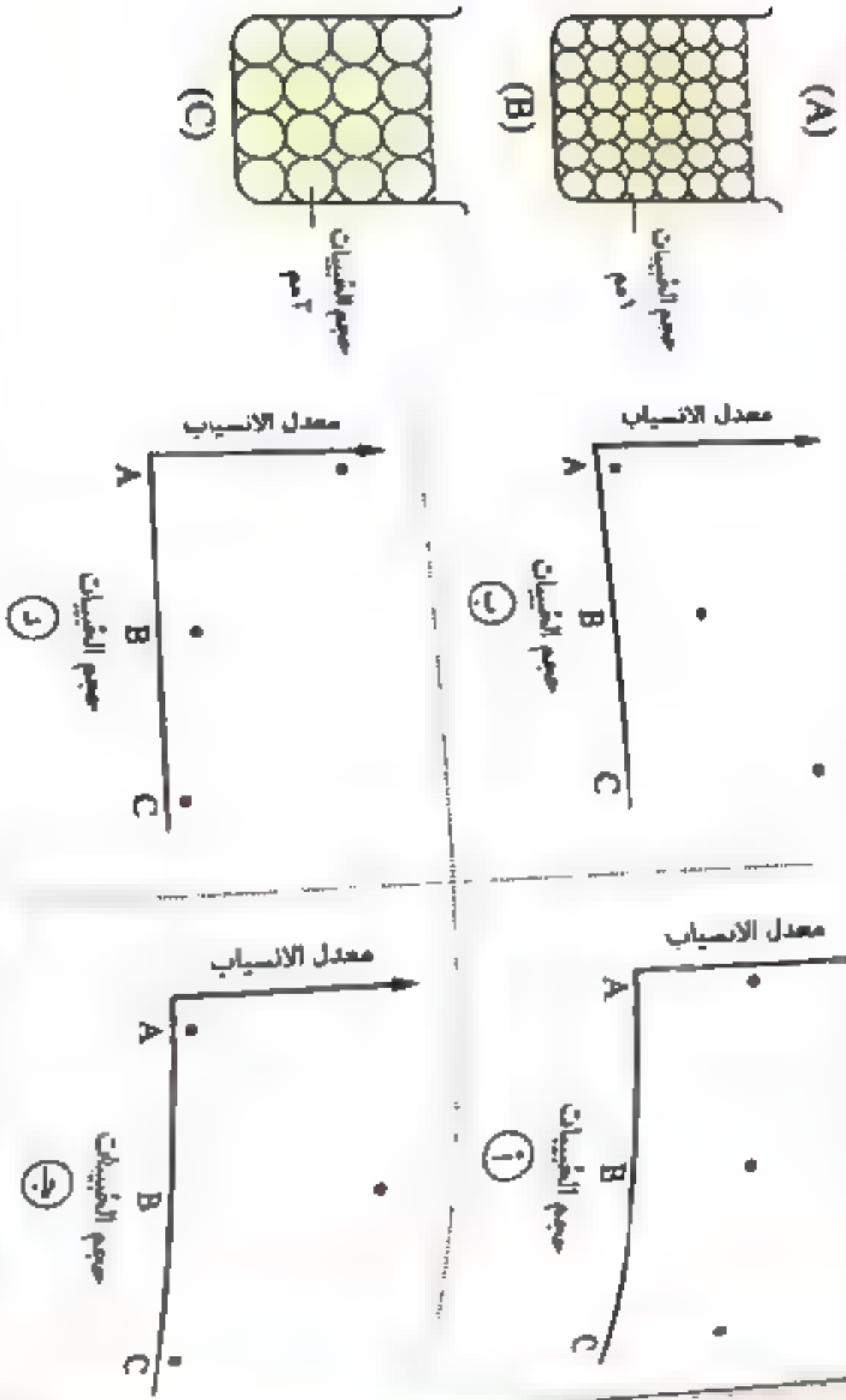
جميع العبارات الآتية صحيحة ماعداً أنه توجد علاقة عكسية بين

- (أ) نسبة الأملاح وكمية المياه السائلة من المسبات
(ب) نسبة الأملاح ونسبة البخار
(ج) كمية الأمطار ونسبة الملوحة
(د) عدد مصبات الأنهار ونسبة الملوحة

صخر البيومس عند تعرضه لتجوية كيميائية لفترة طويلة يطلع

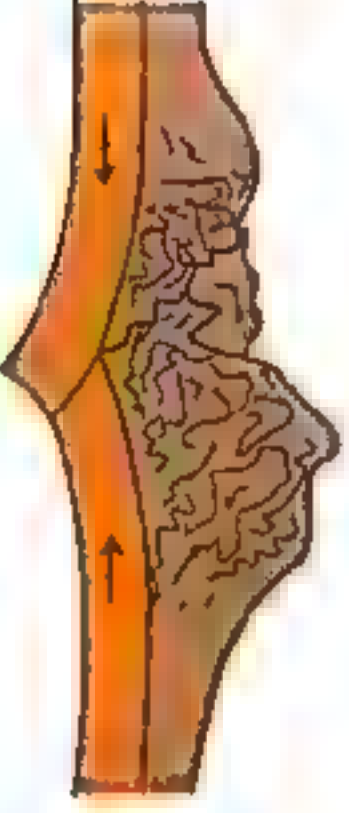
- (أ) أليفين وبيروكسين
(ب) كوارتز ومادن طينية
(ج) بلاجوكليز وأليفين
(د) كوارتز وبيروكسين

١٣. لماذا ثلاثة أحواض متفصلة (A, B, C) بها عيانات أثرية
مستأجرة في الكمية، ثم صب الماء في كل عينة لتحديد
معدل التسريب الماء، فإن الشكل البياني الأفضل الذي يوضح
معدلات التسريب في عيانات الأثرية الثلاثة هو



١٤. تقع بحيرة على قمة جبل ارتفاعه ٥٠٥ كم، فمن المتوقع أن أقل ضغط يقع على الحالات بأحدية

- هو
- ١ ٠٠٥ ض.ج
- ٢ ١٠٥ ض.ج
- ٣ ٧٠٥ ض.ج
- ٤ ١٠٢٥ ض.ج



١٥. الحركة التكتونية بالشكل المقابل هي

- الحركة
- ١ التباعية بين لوحين قاريين
- ٢ التآرية بين لوحين قاريين
- ٣ التآرية بين لوحين محيطيين
- ٤ الأبرقية بين لوحين تكتونيين

١٦. لماذا أملاحات

- ١ الصوديوم
- ٢ الرمال
- ٣ الصوديوم
- ٤ الرمال
- ٥ الصوديوم
- ٦ الرمال
- ٧ الصوديوم
- ٨ الرمال
- ٩ الصوديوم
- ١٠ الرمال

١٧. للحصول على توصيلات بداخلها أنابيب حيوية يجب تعريض عينة من مياه البركة لـ

- ١ فترة إضاءة قصيرة
- ٢ فترة إضاءة طويلة
- ٣ درجة حرارة عالية
- ٤ درجة حرارة عالية

١٨. يصنع الحمض هروم الشكل إذا ...

- ١ أثرت على درجات حرارة متباينة
- ٢ أثرت على رطاح محبة بالرمل
- ٣ أثرت على طبقات أشد منه في الصلابة
- ٤ ثقل من مكان ترسيب لكان آخر

١٩. يمكن صناعة السيراميك من كل مما يأتي ما عدا

- ١ الفلزيار
- ٢ الأليت
- ٣ الزركون
- ٤ الكوارتز

٢٠. عند تبلور صهير نسبة لاسيخا به ٦٨ عند سطح الأرض يتكون صخر

- ١ البازلت
- ٢ البازلت
- ٣ البازلت
- ٤ البازلت

٢١. ترشيد قطع الأشجار من وسائل علاج مشكلته

- ١ الصيد الجائر
- ٢ إمداد الماء
- ٣ الرعي الجائر
- ٤ تعريف التربة

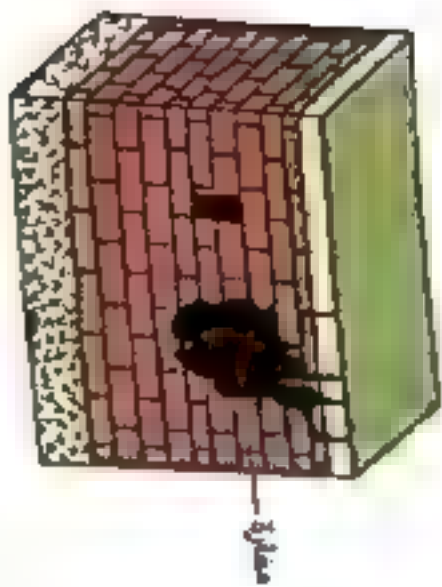
٢٢. التباين في درجة الحرارة في بيئة الجبل يعمل على كل ما يلي ما عدا

- ١ تكوين تيارات حمل حرارية في الماء
- ٢ تجميع العناصر الغائية في الماء
- ٣ التباين في كثافة الماء
- ٤ تجمد نسبة CO_2 و O_2 في الماء

علام على المنهج

مقرر علم

المشكلات الصخرية غير المصحوبة بحركة هي
 (أ) التواء (ب) الفواصل (ج) المياد (د) علامات التيم

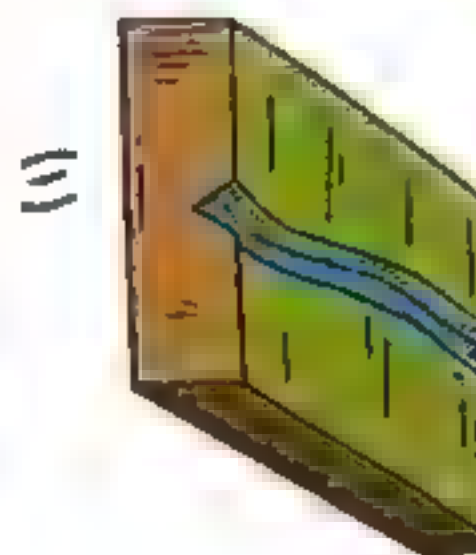
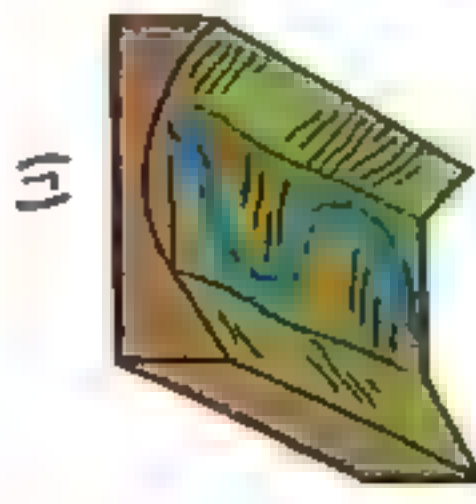
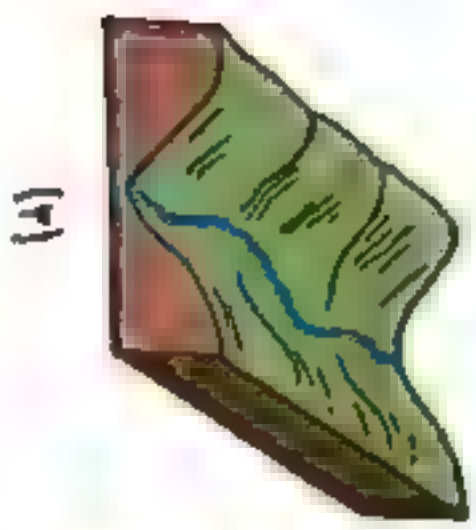


أماك وجسم لطيفة جيرية تكونت بها المغارات فمن المتوقعة بعد فترة أن يحدث داخل المغارة عملية
 (أ) ترسيب ينتج عنه هبوط من معدن الكوارتز
 (ب) ترسيب ينتج عنه هبوط من معدن الكالسيت
 (ج) نحت ينتج عنه صواعد من معدن الكوارتز
 (د) نحت ينتج عنه صواعد من معدن الكالسيت



أماك شكل لبعض الأسواح التكتونية في منطقة "م" بملاحظة هذا الشكل يحدث مستقبلًا تفتق للزوج التكتوني عند النقطة
 (أ) 1 (ب) 2 (ج) 3 (د) 4

نقص عنصر الفوسفور في التربة قد يكون سببه
 (أ) المبيدات الحشرية (ب) الأسمدة الكيماوية
 (ج) الأسمدة العضوية (د) الزراعات وحيدة المحصول



الاشكال التالية تمثل مراحل النهر المختلفة.

جميع الظواهر الآتية تصاحب المرحلتين (1) أو (2) ما عدا
 (أ) أسر الانهار (ب) مساقط المياه
 (ج) الدلتا النهرية (د) البحيرات القوسية

سأذج امتحانات

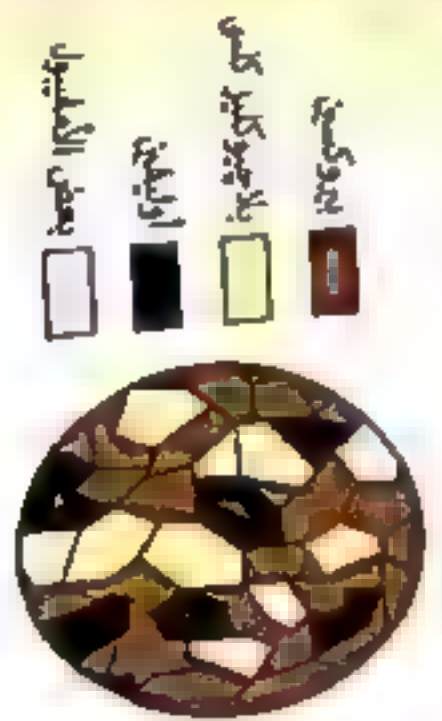
لتحقيق الظواهر مع البيئة الصحراوية عن طريق
 (أ) وجود أنظمة محكمة حول جملها
 (ب) حصولها على الماء من دماء فرائسها
 (ج) نشاطها في الصباح الباكر
 (د) زيادة بولها وعرقلها

بعض الميادات الصحراوية لها جدار متشعبة لقنات لكل الأنسب المائية ما عدا
 (أ) امتصاص مياه الأمطار
 (ب) التكيف مع الرياح الشديدة
 (ج) التكيف مع الحرارة الشديدة
 (د) امتصاص المناصر الغازية

المعدن الذي ينتمى إلى أكثر المجموعات المعدنية الاقتصادية انتشارًا هو معدن
 (أ) البهايت (ب) الكالسيت
 (ج) الصوران (د) الألوميت

رأسب الرياح هلا هار توجد في جميع المناطق البحرية الآتية ما عدا
 (أ) الأحاق (ب) النحر القاري
 (ج) الرف القاري (د) الشاطئ

تعتمد بعض الأنظريات الجيولوجية في تفسيرها لحركة القارات على دور
 (أ) تيارات الحمل في الاستوسفير
 (ب) التيارات البحرية في الأحواض العميقة
 (ج) المجال المغناطيسي للأرض
 (د) الحالة الفيزيائية لب الأرض



العبارة الآدق التي تعبر عن العينة الجيولوجية للصخر
 هي إن الصخر
 (أ) غنى بالحديد ودرجة حرارة تبلوره ٩٠٠ م
 (ب) غنى باليوناتسيوم ودرجة حرارة تبلوره ١١٠٠ م
 (ج) نسبة السيليكات به ٦٠٪ وغنى باليوناتسيوم
 (د) تكون في باطن الأرض من ماجعا غنية بالأمغنسيوم

- في الخصائص التالية لتحديد من الالهر الخارج ؟
- 1 البروفيل النهري عند المنصب مشابه للبروفيل عند المنبع
 - 2 كمية الرواسب التي تترسب مساوية لكمية الرواسب التي يتم نحتها
 - 3 التركيب المعدني للرواسب التي تترسب يكون مماثل لتلك التي تتآكل
 - 4 حجم المياه المتدفقة مساوي لحجم كمية الرواسب

الترتيب التصاعدي الصحيح لهذه المكوّنات والمعادن من حيث درجة مقاومتها للخدش هو

- 1 أرثوكيز — زجاج — توباز
- 2 كالميت — بلور صخري — أرثوكيز
- 3 للوريت — خزف — أميبيست
- 4 عملة نحاسية — جيس — أباتيت

المجسم المقابل يوضح أثر السيول في منطقة ما:

لدرسه جيداً ثم اجب عن الأسئلة (١ : ١٣)

الرواسب الموجودة عند النقطة (١) هي

- 1 جلاميد
- 2 حصي
- 3 رمل خشن
- 4 طين

إذا كان حجم جزيئات الطبقة (B) الفتاتية هو (٥٠ ميكرون)، فما تأثير التداخل الناري على الطبقة ؟

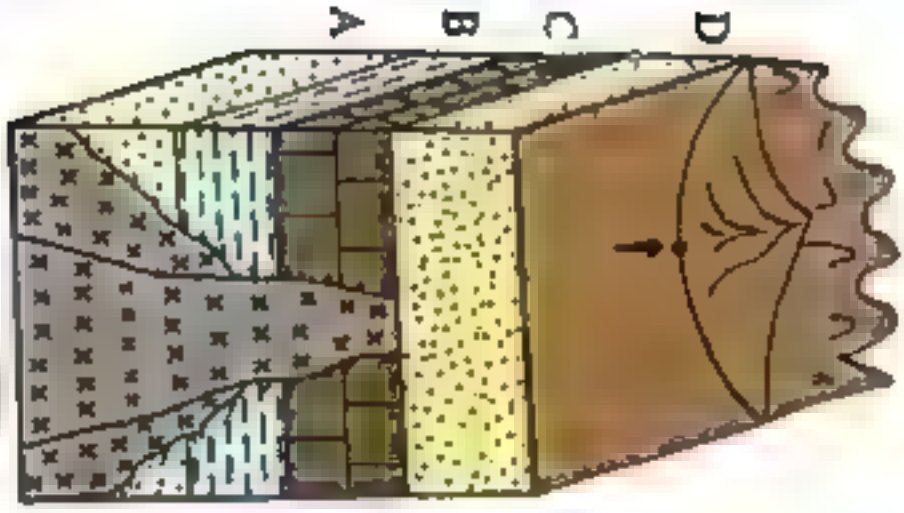
- 1 تتحول إلى ركام
- 2 تتحول إلى شبيث ميكاني
- 3 لا يحدث لها تحول
- 4 تتحول إلى كوارتزيت

الحدث الأقدم من الأحداث التالية هو

- 1 التداخل الناري
- 2 ترسيب الطبقة (D)
- 3 ترسيب الطبقة (C)
- 4 تكوين الرواسب عند (١)

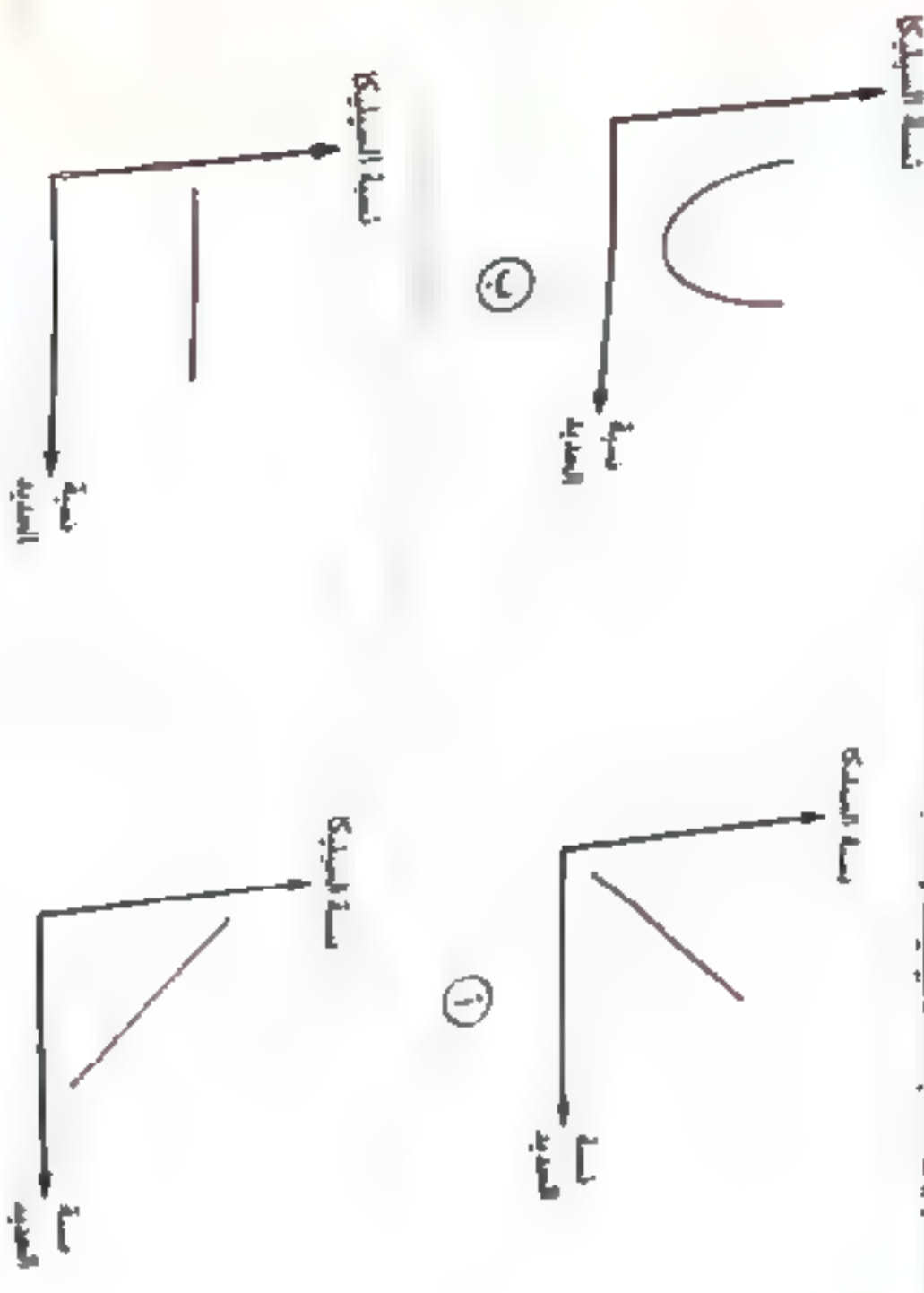
معدن الليمونيت له لون

- 1 أحمر
- 2 رمادي
- 3 أصفر
- 4 شفاف



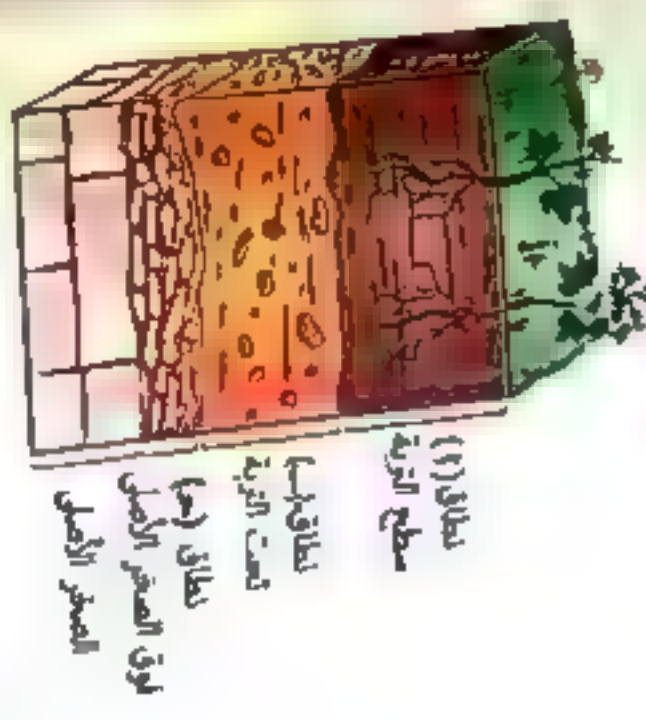
تداخل ناري
منطقة ليمون

العلاقة بين نسبة السيليكات ونسبة الحديد في الصخور النارية يمثلها الشكل البياني



لماذا قطع لتربة ناضجة، فإن هذا القطاع يمثل

- 1 تخرج طبقي
- 2 تخليق متقاطع
- 3 عدم توافق انقطاعي
- 4 عدم توافق متباين



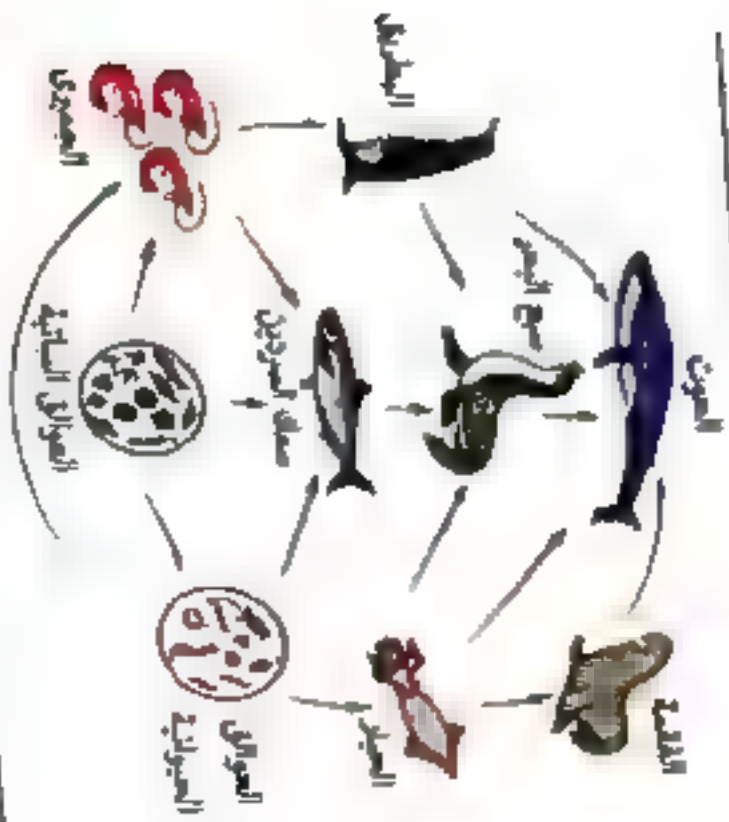
البهرى من الأسماك لها الحيتان فمن المحيطات بالرغم من عدم ارتباطها إلا أنها يتواجدان

في

- 1 نفس البيئة ويتغذيان على نفس الطغاط الغذائية
- 2 نفس البيئة ويتغذيان على حطاط غذائية مختلفة
- 3 بيئات مختلفة ويتغذيان على نفس الحطاط الغذائية
- 4 بيئات مختلفة ويتغذيان على حطاط غذائية مختلفة

١٣ بناء تهريليين رباحيين مؤخرًا داخل برج إيفل في باريس، ستكون المنطقة التي توجد فيها هذه التهريلات خاضعة لتشغيل الدور الأول للبرج كاملًا بما يشمل من المطاعم والمطاعم والمعروضات، برج السلخادم طاقته الأربع كمصدر بديل للطاقة إلى لها

- ١١ غير متجددة وغير ملوثة للبيئة
١٢ متجددة ومستقل من الآخر السطحي على البيئة
١٣ غير محدودة وتزيد من الآخر السطحي على البيئة
١٤ من مصدر الطاقة غير النظيفة المحدودة



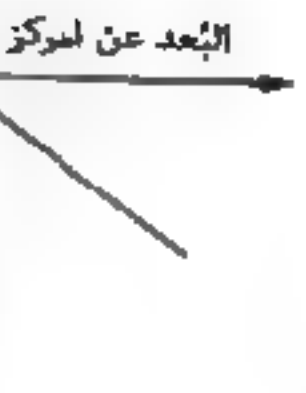
١٥ من المخطط المقابل، الكائن الأسرع تازرا بالظباء البلاطون الحيواني هو

- ١ سمك السردين
٢ سمك البحر
٣ الجبوري
٤ الحبار

١٦ إن كان معدل اتساع البحر الأحمر ثابتًا، فكم يكون مقدار اتساعه تقريبًا بعد مرور عشر سنوات من الآن ؟

- ١ ٢٠,٥ سم
٢ ٢٥ سم
٣ ٢٠,٥ متر
٤ ٢٥ متر

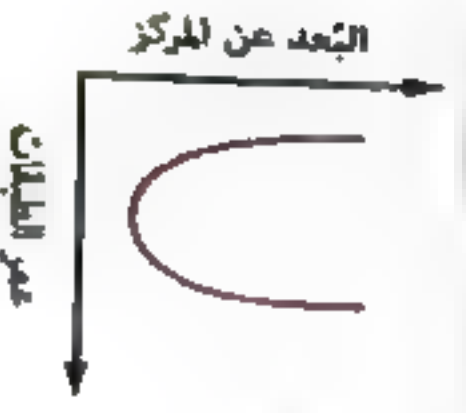
١٧ الشكل البياني الأقرب الذي يمثل العلاقة بين عمر الطبقات والبعد عن المركز في الطبيعة المقصورة هو الشكل



١



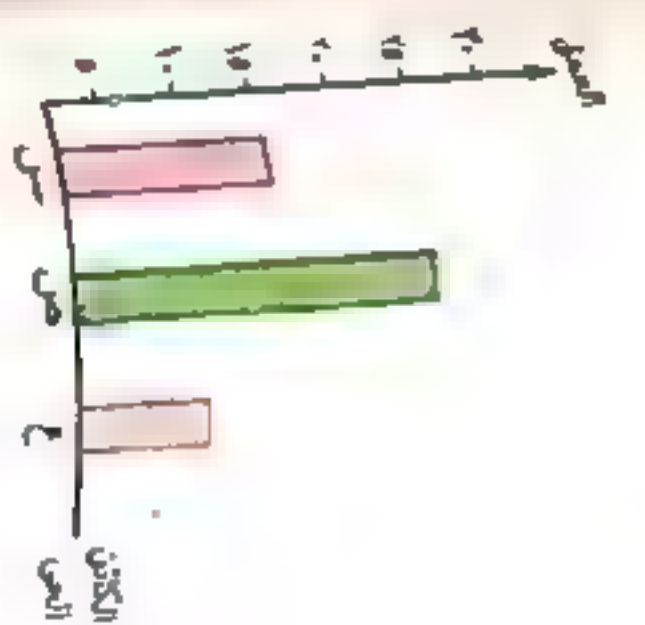
٢



٣



٤



١٨ الشكل المقابل يوضح المدى الذي تستطيع فيه بعض الكائنات الحية تكوين الغذاء بالبيئات المائية المختلفة وعبر عنها بالحدود (س، ع، هـ) وهي لدن بالماء

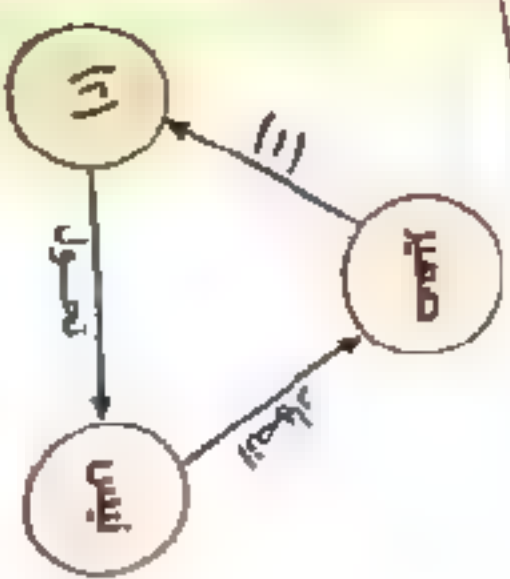
على

- ١ (س) طحالب حمراء - (ص) طحالب بيضاء - (ع) نباتات وعائية
٢ (س) طحالب بيضاء - (ص) طحالب حمراء - (ع) نباتات وعائية
٣ (س) طحالب بيضاء - (ص) نباتات وعائية - (ع) طحالب حمراء
٤ (س) نباتات وعائية - (ص) طحالب بيضاء - (ع) طحالب حمراء

١٩ عدد المتشعب المجموعات ثلاثية للثانوية في باطن الأرض فإنها

- ١ تمر في الرشح السطحي واللب الخارجي
٢ تمر في الرشح السطحي ولا تمر في اللب الخارجي
٣ لا تمر في الرشح السطحي واللب الخارجي
٤ لا تمر في الرشح السطحي وتر في اللب الخارجي

٢٠ احرس الشكل المقابل جيد، ثم اكتب عن السمات ١٧، ١٨، ١٩ العملية رقم (١١) هي



- ١ نضج
٢ نمو
٣ انتاج
٤ تكاثر

- ١ البيردوتيت
٢ الجارود
٣ الدايرويت
٤ الجرانيت

٢١ الضغط الواقع على الجسم الخارج لظاهرة على ارتفاع ١١ كم يبلغ

- ١ ٠,٢٥ ضغط
٢ ٠,٥ ضغط
٣ ١,٢٥ ضغط
٤ ١ ضغط

٢٢ عينة من الزرعة توجد مسافات كبيرة بين خيبتها يكون لها

- ١ معدل تناثرية قليلة
٢ معدل ترشيع قليل
٣ مسامية عالية
٤ خاصية شعورية عالية

٢٣ تراجع الرواسب ذات الأصل البركاني بمنطقة لورا إلى الفترة منذ

- ١ ٢٠٠ مليون سنة
٢ ٢٥٠ مليون سنة
٣ ٩٠ مليون سنة
٤ مليون سنة

از انچه عبيدة و مسلمانان كشيده

- جميع ما يلي مضمون متحركة عن مضمون سيليكازية الأصل ما عدا

٥١٢

بعض الحشرات تتغذى على رحيق الأزهار وتشارك في نقل حبوب اللقاح

كانت منطقة سفاجا بيلة بحرية ضخمة ذات ملوحة عادية وحرارة متوسطة في العصر

الطبيب المستيري

دعاء الطرائس ابد مصادر الماء بالسنه

المستقر

מחלקת המחקר והפיתוח

... ..

- ① 114

عندما تصبح درجات الحرارة غير ملائمة للحيوانات، فإنها يلجأ إلى

- ①

٢٤ **الرواسب البريحية التي تتأثر بعملية الكربنة هي**

- ① 一
② 一

مصدر للطاقة ينتج من إعادة تدوير مخلفات الحيوانات والنباتات هو

-

١٦٠ **تتواجد بعض الحيوانات البحرية مزودة بقدرات لتحمل أخطار الأعماق**

والله اعلم ما

- ⑦ الضغط المرتفع

الغبار الموهجود في الطراف الجوي الذي له اثير لاثير على عمليات التجوية الكيميائية

●

- © المكتبة

من مع مسراتها كلها جاء من نفس الدواء المكتولي

中国书画函授大学肇庆分校

- ② الأمريكي الشمالي



مشكل المقابل يكون نتيجة.....

- ① اختلاف صلابة الصخور في قاع النهر
- ② زيادة حجم الرواسب التي ينقلها النهر
- ③ اختلاف صلابة الصخور على جانبي النهر
- ④ نقص الانحدار النهر عند المنصب

للحيف الغزلان مع البيئة الصحراوية عن طريق.....

- ① قلة أعدادها لتتناسب مع أبعاد قرانها
- ② اكتساب الأغذية المحككة حول الجبل
- ③ الحصول على الماء من دم الكائنات الأخرى
- ④ قلة البول والعرق

بأعلنت أن طول المحور (h) نصف طول كل من المحور (b) والمحور (c) والمحور (a) فإن
يلبورة تتبع فصيلة.....

- ① الكمي
- ② الميني القائم
- ③ الرباعي
- ④ أحادي البيل

جميع ما يلي قد يمثل أوضاع العروق المقاطعة للطبقات ما عداها.....

- ① تكون حائلة
- ② تفصل بين طبقتين
- ③ تكون رأسية
- ④ تكون أفقية في جناح الطية

لماذا امتحانات ؟

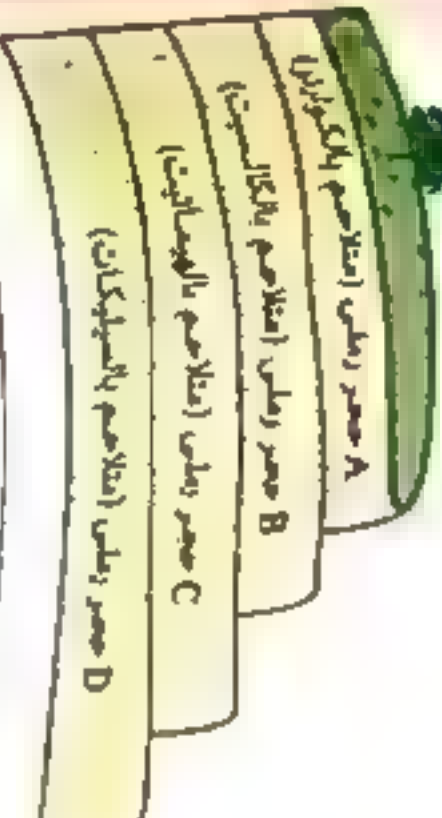
الشغل المقابل يوضح عدة ظواهر صخرية في

منطقة صناعية بها لمطر غزيرة. فمن الحما

الرملي الذي لا يتأثر بعملية التجوية الجيومورفية

هو الممثل بالحرف

- A ①
- B ②
- C ③
- D ④



درجة ارتداد الضوء من المعدن يعرف بـ

- ① الانعافية
- ② البريق
- ③ عرض الأوان
- ④ اللون

العلم الذي يدرس المعامل اللازمة لتكوين الصخور المتغيرات والمقدم هو علم.....

- ① الطبقات
- ② الجيومورفيا
- ③ الماسن والبورات
- ④ المياه الجوفية

لحل المعدن المائية تبلورا في التفاعل غير المتصل هو معدن.....

- ① البيروكسين
- ② الفاسبار البلاجيوكليزي
- ③ البيروكسين
- ④ الأفييل

أحد التغيرات السلبية المباشرة لبناء السد العالى في مصر يتمثل في.....

- ① انخفاض مساحة الأراضي المنزرعة في مصر
- ② ارتفاع أسعار الكهرباء في مصر
- ③ انخفاض نسبة الرد من ماء النيل
- ④ هجب ترسيب الطمي عن تربة الوادي

السيبة بين فترات الإضاءة والظلام التي يتعرض لها الليبت خلال اليوم لتحكم في.....

- ① مرحلة الإثمار
- ② عملية التمثيل
- ③ النمو الخضري
- ④ عملية الانتحاء

جهود صخر في منطقة "م" لأهمية الحرافة المغناطيسية ٩٠، دليل أن الصخر تكون في

- ① المناخ المعتدل
- ② المناخ الاستوائي
- ③ الغابات مشاطة الأرق
- ④ المناخ التجمد القطبي

يرجع لدهور صواعق مرسى مطروح إلى

- ① الطلح الجائر للأشجار
- ② استهلاك الأعشاب بمعدل أكبر من معدل نموها
- ③ تلوث البحر المتوسط
- ④ استهلاك الأعشاب بمعدل أقل من معدل نموها

يلهم تصنيف الرالال الذي يقع مركزه أسفل البحار أنه من الرالال

- ① التسونامي
- ② البلوتونية
- ③ البركانية

التراب المصاعدي المصير للصخور الثانية طبقاً لجمع الخبيات هو

- ① الحجر الرملى ————— الطلل ————— الكونجوليرات
- ② البريشيا ————— الحجر الرملى ————— الصخر الطيني
- ③ لطلل ————— الحجر الرملى ————— البريشيا
- ④ الصخر الطيني ————— الكونجوليرات ————— الحجر الرملى

إذا كانت الكثبان الرملية تنقل بفعل الرياح أقصى مسافة ممكنة لها، فإن أقل عدد من السلوات التي تحتاجه للوصول إلى مسافة ٨٠ متر هو حوالي

- ① ٥ سنوات
- ② ١٠ سنوات
- ③ ١٥ سنة
- ④ ١٦ سنة

الشكل المقابل تكون نتيجة

- ① عمل هدمى للرياح
- ② عمل هدمى للأمطار
- ③ عمل بنائى للرياح
- ④ عمل بنائى للبحار



أكثر العناصر وجوهاً في سائل الماجما من العناصر التالية هما

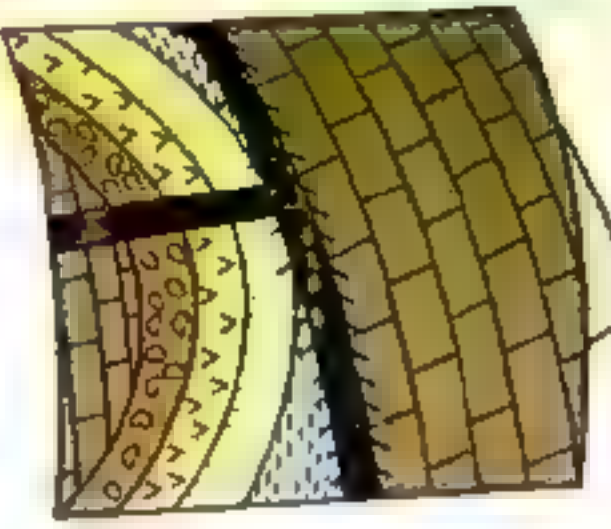
- ① الأكسجين والحديد
- ② الأكسجين والماغنسيوم
- ③ الأكسجين والسيليكون
- ④ الأكسجين والبوتاسيوم

؟ لماذا امتحانات

من القطع المقابل أجب عن السؤالين ١٠، ١١.

- ① إذا كان الشكل (١) ناتج عن حركة الرياح، فإن اتجاه الرياح هو

- ① قوة شد
- ② قوى ضغط
- ③ قوى شفط
- ④ ظروف مناخية



لتحليل بؤرة للظلام المحدث إلى النظام الاربعى عند تغيير

- ① زاوية ميل أحد المحاور البلورية
- ② زاوية ميل جميع المحاور البلورية
- ③ طول أحد المحاور البلورية
- ④ أطوال جميع المحاور البلورية من بعضها

عند تعرض صخر متماسك من الكوارتز لملازمة صهيد، فإنه

- ① يحدث له تجربة ميكانيكية
- ② يحدث له تجربة كيميائية
- ③ يتحول إلى صخر كتل
- ④ يتحول إلى صخر متفرق

إذا وجدت غواصة على عمق ١٠ متر في بحر ما ففني في منطقة

- ① الضاغط
- ② المياه العذبة
- ③ حانة الأعماق
- ④ الأعماق السحيقة

يلهم الحصول على الطاقة المتولدة نتيجة تأثير القمر عن طريق

- ① المد والجزر
- ② مساقط المياه
- ③ القمر
- ④ الرياح

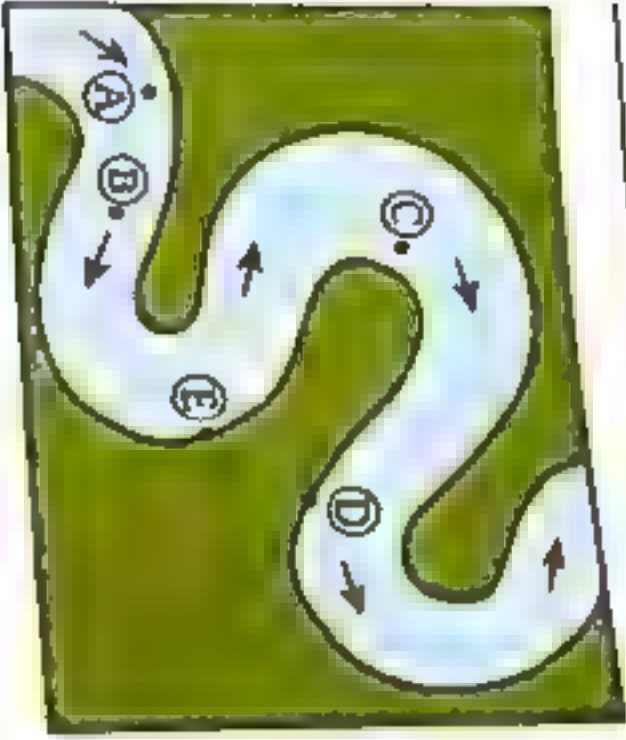
المسطح المائل الذي يصل ضغط الماء في أقصى عمق له حوالي ٧٧ ض.ج هو

- ① البحر الأحمر
- ② البحر الميت
- ③ الخليج العربي
- ④ البحر المتوسط

معارف التيلان تصنف بعض خصائص الكائنات الحية ،

مميزات الخضراء تحول الطاقة الضوئية لطاقة كيميائية تستخدمها كل الخلايا الحية ،
مميزات المحللة تعيد الطاقة مرة أخرى إلى النظام الإيكولوجي بعد موت الكائن الحية ،
ما مدى صحة كل من العبارتين السابقتين ؟

- ١) العبارتان صحيحتان
٢) العبارة الأولى صحيحة والعبارة الثانية خطأ
٣) العبارة الأولى خطأ والعبارة الثانية صحيحة



الشكل المقابل يوضح التواء في مجرى نهر في منطقة (A, B, C, D, E) تمثل مواقع في نهر النهر، ادرسه جيداً ثم أجب عن الأسئلة :
٢٠، ٢٩

- ١) تكون البحيرة الفلانية عندما يلم النحت بين
A, D
A, B
D, E
C, E

هذا الشكل يظهر بسبب

- ١) زيادة سرعة النهر على الجانبين
٢) انخفاض نوع الصخر على الجانبين
٣) زيادة سرعة النهر على الجانبين
٤) ضعف سرعة النهر على الجانبين

يعتبر المخدش أهم من اللون الخارجي عند دراسة المعادن بسبب

- ١) أنه يصعب التعرف على المخدش الخاص بالمعدن
٢) أنه لا يوجد معدنان لهما نفس المخدش
٣) أن لون مخدش المعدن لا يتغير ويظل ثابت
٤) أن لون المعدن يتوقف على مخدشه

في الأطوال الموجية الضوئية التالية تمتصها الأشجار الفاتحة لتكوين مواد كيميائية عالية

الطاقة ؟

- ١) ١٠٠ نانومتر
٢) ٢٠٠ نانومتر
٣) ٤٥٠ نانومتر
٤) ٨٥٠ نانومتر

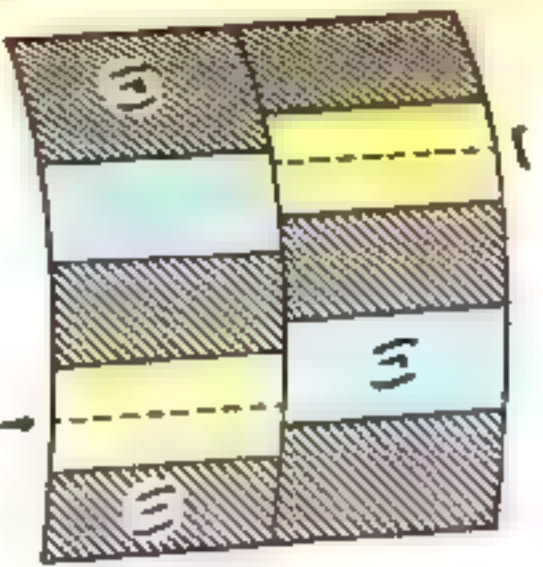
المغناطيسية القديمة التي أثبتت الأبحاث القاري تعتمد على انتهاء الصخر لأحد المعادن النارية

وهو

- ١) الماغنيتيت
٢) الهاليت
٣) الكالسيت
٤) الأنهدريت

جميع الحالات التالية من هيدراتون أكالات المعشب وأعدا

- ١) البرقات
٢) القشريات
٣) الأليات
٤) الديدان



الشكل المقابل يوضح جزء من سطح المحيط الأطلسي وتمثل الحروف (1)، (2)، (3) وسط المحيط والأرقام (1)، (2)، (3) تمثل الشريطة مغناطيسية على جدار الحديد في ضوء ذلك،
ما العلاقة الزمنية بين الشريطين (1)، (2) ؟

- ١) أقدم في العمر من (2)
٢) أقدم في العمر من (3)
٣) لهما نفس العمر الزمني
٤) لا توجد علاقة تربطهما

تكون الغلاف المائي بسبب عمليات حدثت أدت لتفاعد

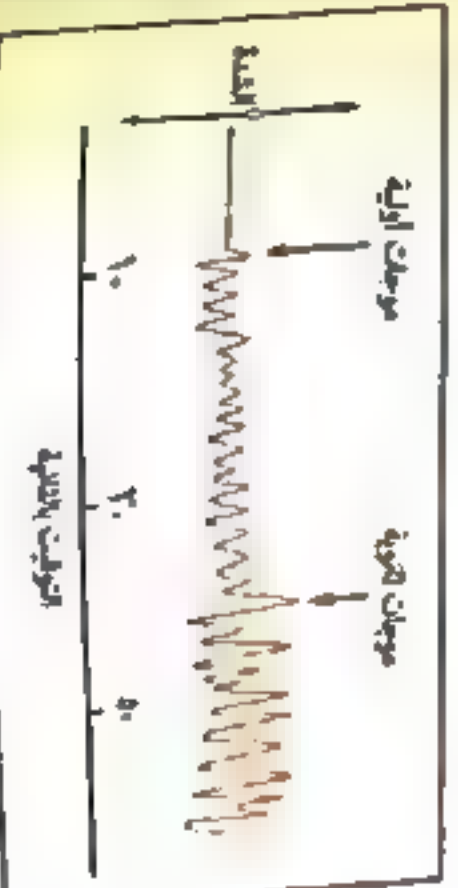
- ١) الأوزون
٢) البيروجن
٣) بخار الماء
٤) النتروجين

يتميز هرم الطاقة البحري عند الانجراف من حلقة للحلقة التي تليها

- ١) تتناقص الطاقة وزيادة أنواع الكائنات
٢) زيادة الطاقة ونقص الكثرة
٣) نقص الكثرة والطاقة
٤) زيادة أنواع الكائنات والكثرة

الرواسب الأسبق في الترسيب عند تقابل نهر سريع التيار مع بحيرة هي

- ١) الرواسب النقية
٢) الجلايد
٣) الرمال
٤) الحصى

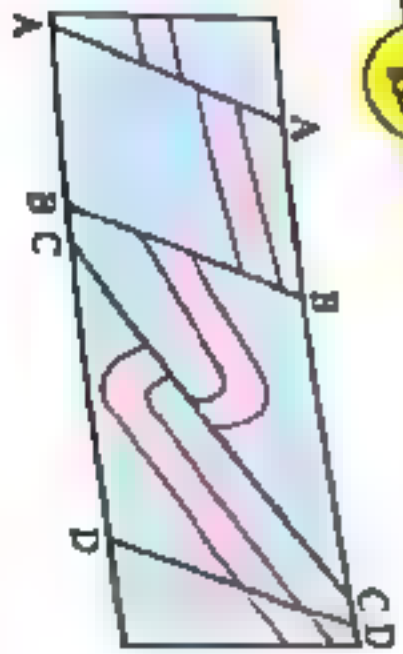


الشكل المقابل يوضح أوجه للموجات الزلزالية التي وصلت لمحطة رصد بعد حدوث زلزال في منطقة "م"، فإن الوقت الفاصل بين وصول الموجات الأولية والموجات الثانوية إلى محطة الرصد هو

- ١) ١٠ ثواني
٢) ٢٠ ثانية
٣) ٤٠ ثانية
٤) ٢٠ ثانية

علم على المنهج

محل



يشكل المقابل يمثل قطاع به أربعة ألوان من
اللون (A, B, C, D)، فإن الترتيب الصحيح الذي
يعبر عن ألوان هذه الفواكه هو

(A) فائق عادي - (B) فائق زحفي - (C) فائق معكوس -
(D) فائق نو حركة أفقية

- (A) فائق عادي - (B) فائق معكوس - (C) فائق زحفي - (D) فائق نو حركة أفقية
(A) فائق معكوس - (B) فائق عادي - (C) فائق نو حركة أفقية - (D) فائق زحفي
(A) فائق معكوس - (B) فائق زحفي - (C) فائق نو حركة أفقية - (D) فائق عادي

المعبر الذي يقل أسفل مناطق الترسيب في البحر هو المعبر

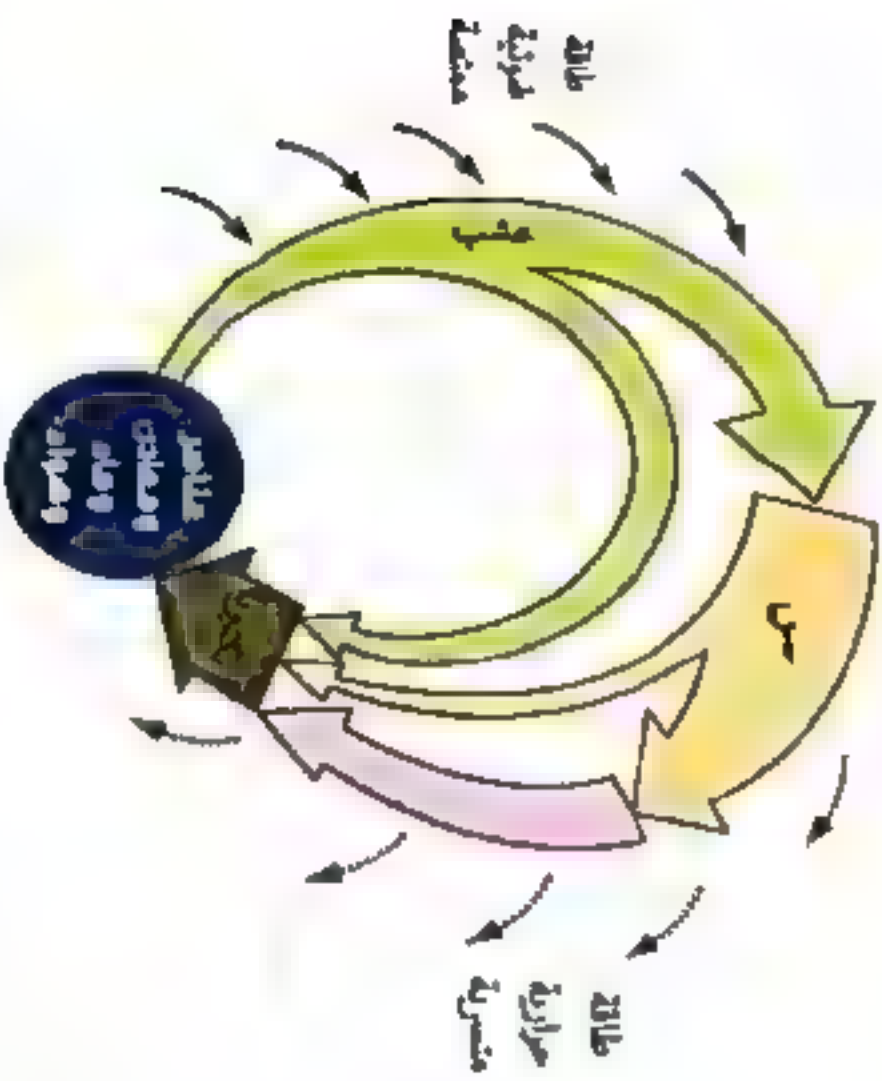
- (A) المتوسط
(B) فوق القاعدي
(C) القاعدي
(D) فوق القاعدي

- (A) القاعدي
(B) المتوسط
(C) القاعدي
(D) فوق القاعدي

الشكل المقابل يمثل نظام
إيكولوجي محدد، فإن الحرف (س)

قد يرمز إلى

- (A) ثعبان
(B) عيش غراب
(C) غزال
(D) بذور نباتية



المرو والصحراء يتشابهان في

- (A) الصلابة والخدش
(B) الصلابة والجمجمة المعدنية
(C) المكسر والجمجمة المعدنية
(D) الخدش والمكسر

؟ لماذا امتحانات



(A) حركة تقاربية يتشابه فيها وسط المحيط

(B) حركة انزياحية يتشابه فيها وسط المحيط

(C) حركة انزياحية يتشابه فيها وسط المحيط

(D) حركة تقاربية يتشابه فيها وسط المحيط

صور الاتجاهية الكيميائية تتمثل فيما يلي ما عدا

- (A) إذابة الحجر الجيري بالأمطار
(B) تحول الفلسبار إلى كازينايت
(C) تحول الأنهيدريت إلى جبس
(D) تكوين المنحدر الركامي

تتميز الغابات الاستوائية بحل مما يلي ما عدا

- (A) كثافة الأشجار
(B) كثافة الأحياء
(C) شديدة الرطوبة
(D) شديدة البرودة

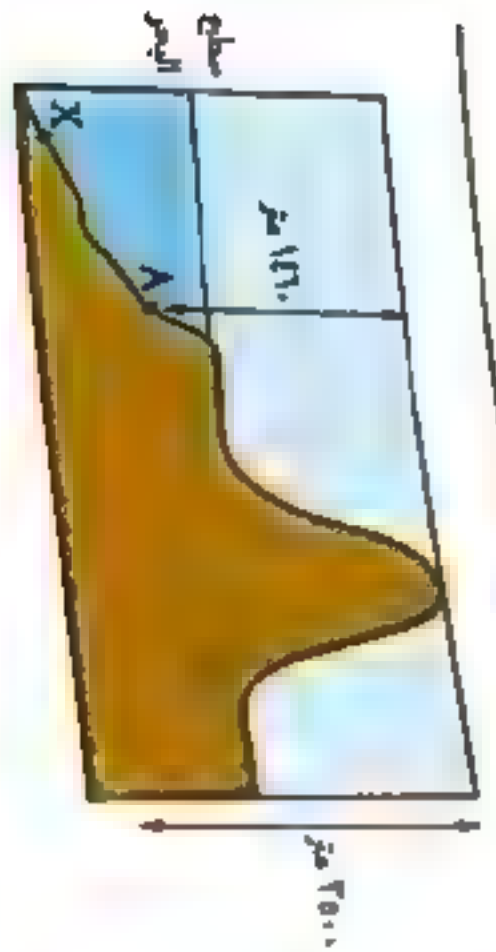
يعتمد لون المعدن على

- (A) قدرته على عكس الضوء
(B) قدرته على إنقار الضوء
(C) طول الموجات الضوئية التي ينعكسها
(D) قدرته على امتصاص الضوء

المعدن الذي له عدة مستويات الفصام غير متعامدة الزوايا مما يلي هو

- (أ) الجانيت
(ب) الكالسيت

- (ج) البايث
(د) البكيا



الشكل المقابل يوضح جبل يرتفع 3000 متر عن مستوى سطح البحر ويقع على ساحل محيط أدرسه جيداً ثم أجب عن السؤالين ١٢ ، ١٣ :

١٢ أي مما يلي يقع عند النقطة (X) ؟

- (أ) بقايا الراديولاريا
(ب) رواسب طين أحمر
(ج) رواسب من الرمال الخشنة
(د) رواسب من الجلايد

١٣ الضغط عند النقطة (A) يساوي

- (أ) ١ ضغط ج. (ب) ٢٠ ضغط ج.
(ج) ٢٢ ضغط ج. (د) ٤ ضغط ج.

١٤ الترتيب الصحيح لتبلور المعادن عند تبريد الصهارة هو

- (أ) الأوليفين → الكوارتز → الفلسبار القاعدي
(ب) الكوارتز → الفلسبار القاعدي → الأوليفين
(ج) الأوليفين → الأوليفين → الفلسبار القاعدي → الكوارتز
(د) الأوليفين → الأوليفين → الفلسبار البوتاسي → الكوارتز

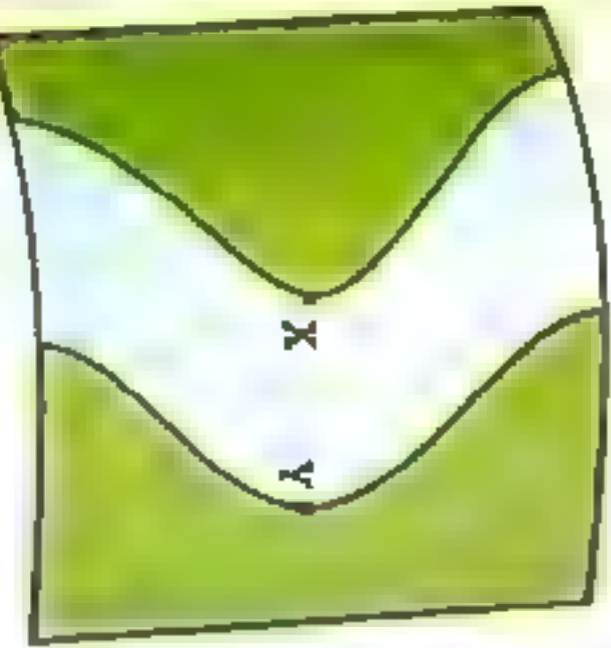
١٥ (A, B, C) ثلاثة أفرع للهر لهم نفس الاحدار ويمر فيهم تيار بنفس السرعة يحمل نفس الحمولة، إذا علمت أن (B) ياسر (A, C) قد يرجع ذلك إلى اختلاف (B) عن (A, C) فمن

- (أ) الطول
(ب) صلابة صخور الجانبين
(ج) الصلابة صخور القاع
(د) الاتساع

١٦ إذا علمت أن نسبة الريادة السحابية تساوي ٤٠٪ فإن نصيب الفرد من المعادن سوف يزداد بنسبة

- (أ) ٤٠٪ (ب) ٨٠٪ (ج) ١٢٪ (د) ١٦٪

١٧ لماذا امتحانات ؟



الشكل المقابل يوضح تياراً يتدفق عبر الواديين (X, Y) فإن أفضل العيارات التي تصف الرواسب التي يلمر عليها عند هذه النقطة هي أنه يلمر لظن

- (أ) الطين فقط عند النقطتين (X, Y)
(ب) الرمل والطين والغرين فقط عند النقطتين (X, Y)
(ج) بعض الحصى عند النقطة (Y) وتكون أكثر حجماً من التي يتم نقلها عند النقطة (X)
(د) بعض الحصى والجلايد عند النقطتين (X, Y) ولا يتم نقل الرمل والطين والغرين

١٨ العلاقة بين الرسوبيات والبيئة تدخل تحت مفهوم البيئة

- (أ) الإقضية
(ب) الطبيعة
(ج) التكنولوجيا
(د) الاجتماعية

١٩ كمية الطاقة في الأسماك الكبيرة تعادل

- (أ) ١٪ من الطاقة في التفرجات النقية
(ب) ١٪ من الطاقة في التفرجات النقية
(ج) ١٠٪ من الطاقة في النباتات النباتية
(د) ١٪ من الطاقة في النباتات النباتية

٢٠ الرواسب التي تأخذ شكل المروحة تكون نتيجة

- (أ) العمل البشري للسيول
(ب) العمل البشري للسيول
(ج) العمل البشري للسيول
(د) العمل البشري للسيول

٢١ العملية التي تصف ملازمة الصهارة لبعض الصخور النارية وتلجج عليها تكون صخور أخرى هي عملية

- (أ) الانصهار
(ب) الانصهار
(ج) الانصهار
(د) الانصهار

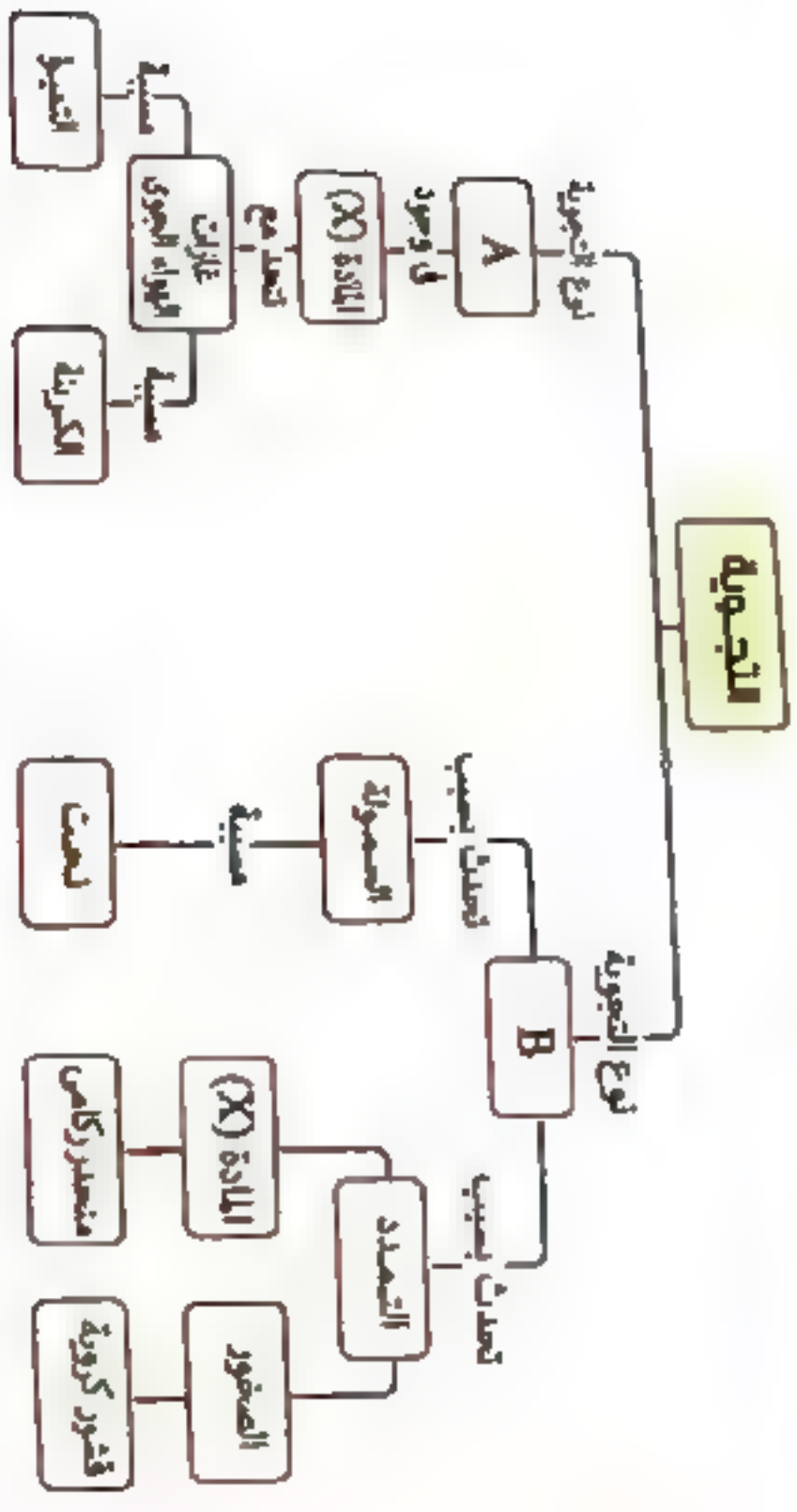
٢٢ ما الأحافير التي تتميز بها الصخور السطحية الأصلية لصخرية أنه طرطور بالوادي الجديد عن طبقات الصخور الأقدم ملها ؟

- (أ) الأمونياكات
(ب) النباتات مودة البذور
(ج) الثدييات المشيمية
(د) البرمائيات

- في الوقت الحاضر من الأمثلة على تباعد حواف الأرواح.....
- جبال الهمالايا وحيد وسط المحيط الهندي
 - جبال الأنديز وحيد وسط المحيط الهندي
 - البحر الأحمر وحيد وسط المحيط الأطلنطي
 - الخليج العربي والوحد الآسيان لدريني

- الموقع على إزالة أشجار الغابات الاستوائية المطيرة أن يحدث
- نقص كمية الرقود الطوري المستخدم في الصناعة
 - زيادة كمية الأكسجين في الغلاف الجوي
 - زيادة المواد الكيميائية التي تزيد من خصوبة التربة
 - نقص العناصر والركبات الكيميائية وتعرض التربة لخطر الانجراف

المخطط التالي يوضح العمليات والمواد المشتملة من عملية التجوية لصخور القشرة الأرضية والحرف (X) يمثل مادة هامة موجودة في النوعين المختلفين للتجوية (A, B) ادرس المخطط جيدًا ثم أجب عن السؤالين ٢٧ ، ٢٨



- التجوية الممثلة بالحرف (B) تحدث أحيانًا بتأثير
- الأكسدة
 - التقيؤ
 - الكربنة والتحلل
 - تأثير المادة (X) على الحجر الجيري في التجوية (A) بسبب.....
 - تكون الجبس
 - التحلل والتآكل

سؤال امتحانات

- تترك صخر من مكان تكوُّنه الأصلي في منتصف القارة الأفريقية وتواجه في شمالها ظلمة فيكون الرقم الأقرب لتقدير زاوية الانحدار المغطاة بـ هذا الصخر هو.....
- ٩٠°
 - ٧٠°
 - ٥٠°
 - ٤٠°

- من العوامل التي تحدد نوع الحياة في المناطق الأبركولوجية.....
- النباتات والحيوانات
 - الارتفاع والملاح

- إحدى نواتج عمل المد والجزر في البحار هي.....
- المغارات الساحلية
 - تعرج الشواطئ
 - الميناء المربعة
 - الخلجان

- أي الأرواح التالية من الصخور تكونت من الصهارة التي لها نفس التركيب؟
- الغرانيت والديوريت
 - البازلت والديوريت
 - الديوريت والديوريت
 - البازلت والديوريت

- هذان النوعان للنحاس هما النسبة بين.....
- كلية النحاس إلى كتلته
 - كلية النحاس إلى كتلة نفس الحجم من الماء
 - كتلة النحاس إلى كتلة نفس الحجم من الماء
 - كتلة النحاس إلى كتلة نفس الحجم من الماء

- الفواقد المسببة لتكوين جبل أطلس هي عوامل.....
- ذات حركة أفقية
 - خسفية
 - عالية
 - زحفية

- لكن تبقى نسبة (CO₂, O₂) ثابتة في البيئة البحرية يجب أن تتم العمليات الحيوانية التالية.....
- النشاء الضوئي والتحلل
 - البناء الضوئي والتنفس
 - التحلل والتنفس
 - الموت والتحلل

- تشابه الطبيعة المحيطة مع الماكوليث في.....
- نوع الصخور المكونة لكل منهما
 - الشكل الذي تأخذه كل منهما
 - طريقة تكوين كل منهما
 - تأثير كل منهما على الصخور حولها

من أهمية دراسة السجل الجيولوجي جميع ما يلي ماعد

- ① استنتاج تاريخ الأرض
- ② اكتشاف أسطح عدم التوافق
- ③ استنتاج المجال المغناطيسي للأرض
- ④ معرفة الحفريات المختلفة

بعض نباتات الصحراء تعتبر كسواء خضري دائم لألها

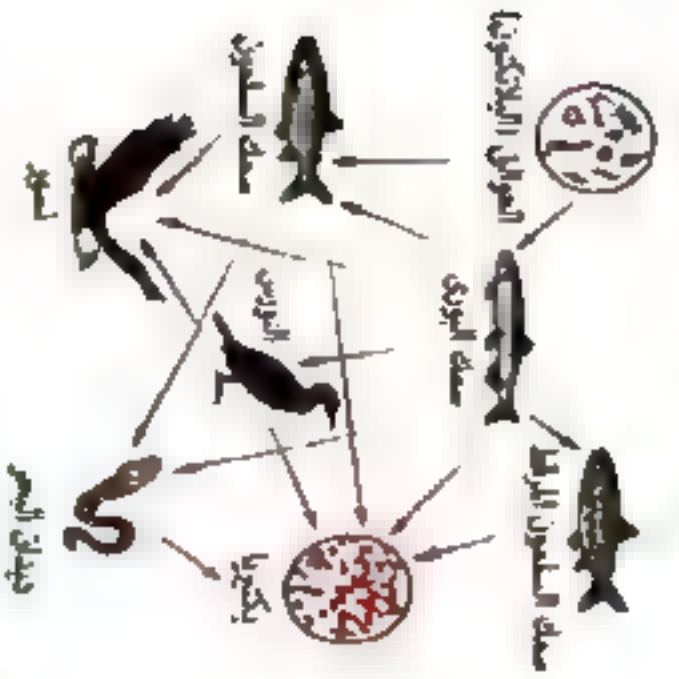
- ① تزهر صيفاً ولا تزهر شتاءً
- ② معمرة في الصحراء صيفاً وشتاءً
- ③ يرتبط وجودها بوفرة الماء
- ④ لا تكون شجر أو شجور

كل مما يأتي من صور الطاقة النظيفة ماعد

- ① الغاز الطبيعي
- ② مساقط المياه
- ③ طاقة الرياح
- ④ طاقة المد والجزر

الحثبان التي تمتد حوالي ٣٠٠ كم بالصحراء العربية تكون

- ① حلالية الشكل
- ② قوسية الشكل
- ③ نجمية الشكل
- ④ مستطبة الشكل



المخطط المقابل يمثل شبكة غذائية في البحيرات
لعظمى، العبارة الأدق التي يمكن استنتاجها
بالاعتماد على البيانات في المخطط هي أن

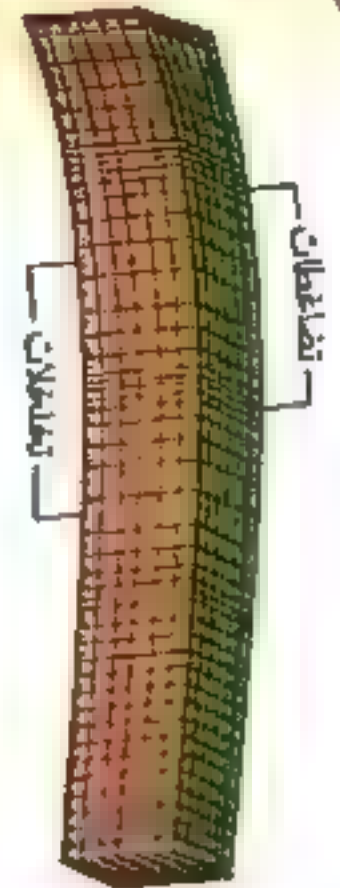
- ① بيدان البحر تتغذى على سمك البوري وسمك السلمون
- ② طائر النورس يتغذى على البكتيريا
- ③ النسر تتغذى على كل من سمك السلمون وبيدات البحر
- ④ كل من سمك السلمون وطائر النورس يتنافس على البلاكوتون

يبلغ شوك الجراء غير الصالح من الوشاح حوالي

- ① ٢٩٠٠ كم
- ② ٦٠ كم
- ③ ٢٥٠ كم
- ④ ٢٥٠ كم

لعم تقديراً عمر الأرض بحوالي ٤.٦ بليون سنة عن طريق

- ① تطور الحياة
- ② الصخور المرشدة
- ③ تحليل البيرانيوم المشع
- ④ سرعة الترسيب



تتعلق الموهجات الزلزالية الموهضة

بالشكل المقابل خلال

- ① الحديد فقط
- ② الزيت فقط
- ③ الماء فقط
- ④ الحديد والزيت والماء

الترتيب التصاعدي الصحيح للأحياء البحرية التالية وفقاً لمخزون الطاقة هو

- ① دلافين — أسماك صغيرة — طحالب بحرية
- ② حيتان — قشريات دقيقة — دلافين
- ③ دلافين — رخويات — البطاريق
- ④ حيتان — بركات — سمك القرش

كل مما يأتي يؤدي للتكوين صخور جيرية ماعد

- ① تراكم الأجزاء الصلبة من الكائنات الحية البحرية
- ② ترسيب الأملاح الغنية بالكالسيوم الأائية في الماء عند التبخر
- ③ تعرض الرواسب لضغط وحرارة شديدة
- ④ ترسيب الأملاح الغنية بالكالسيوم من الماء نتيجة عمليات كيميائية

تكرار زراعة نبات القمح في نفس التربة الزراعية لعدة سنوات يؤدي إلى

- ① إنبات التربة
- ② نقص تهرية التربة
- ③ زيادة خصوبة التربة
- ④ إكساب التربة خصائص مرغوبة

استدل الجيولوجيون على وجود فرع قديم للهر قليل في سيباء عن طريق

- ① الشلالات
- ② البحيرات القوسية
- ③ المياثرز
- ④ الشرلات النهرية

تخيليات التي يطلقها البشر لمسافة أكبر هي روايس.

- ① الكونجوليرات
② الزلازل
③ الرمل
④ المصالح

المعدن الذي يقوم بتفكيك الضوء الساقط عليه ويخرج عنه رنين هو

- ① الكوارتز
② البيريت
③ الأوبال
④ الماس

على سلسلة جبال تكهنت نتيجة الحركات التكتونية هي

- ① جبال أطلس
② جبال الالب
③ جبال الهمالايا
④ جبال الانديز

العلم الذي يهتم بدراسة تطور الكائنات القديمة التي عاشت على الأرض منذ زمن بعيد هو

- علم
① الطبقات
② الجيولوجيا التركيبية
③ المعادن والبركات
④ الأحافير القديمة

البورق التي تحتوي على أوجه جميعها مستطيلة هي بلورة

- ① الميني القائم
② الرباعي
③ الأساسي
④ المكبي

الاستخدام المفرط لمبيد (DDT) مراض قد يؤدي إلى

- ① موت بيمان الأرض
② زيادة حشرات سلاسل الغذاء
③ زيادة نسبة الفيتروجين
④ نشاط الكائنات السمية

الحرف الذي يمثل صخر فوهي قاعدي دقيق الملمس هو

- ① A
② B
③ C
④ D



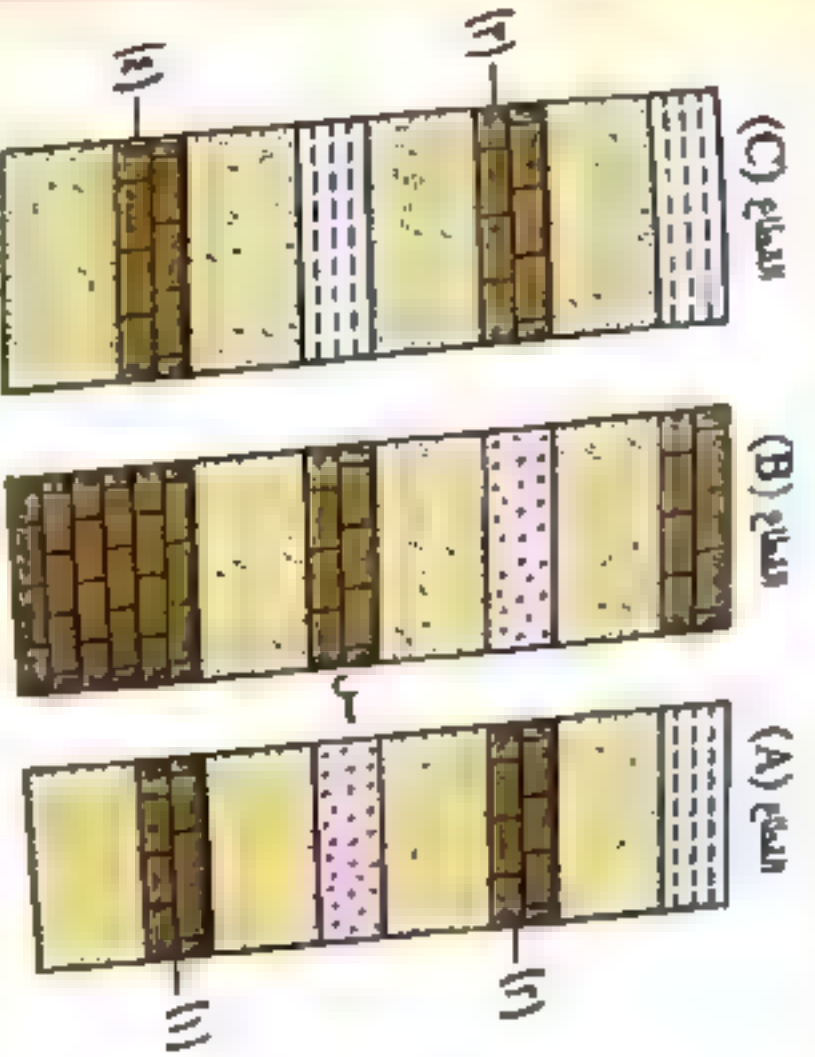
وفرة الاسمك في أي منطقة بحرية يرجع إلى

- ① هذه التيارات المائية والأمواج
② زيادة التيارات المائية والأمواج
③ هذه النباتات في هذه المنطقة
④ زيادة تركيز المغني للمحيط

بحرارة القطاعات (A, B, C).
فإن الطبقة (ج) تمثل في

العمر الطبقة

- ① (1)
② (2)
③ (3)
④ (4)

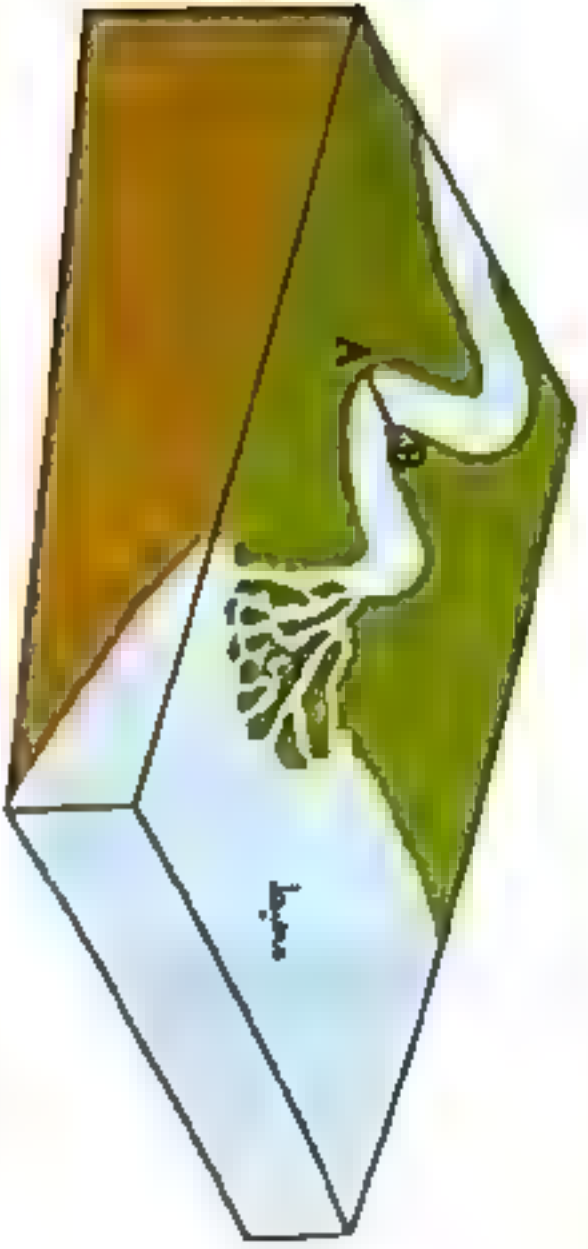


الرماد البركاني عبارة عن فئات دقيقة وعظيمة

- ① الحفريات المرشدة
② المعادن الكربونية
③ الحفريات الشورية
④ العناصر الغازية

- يحدث التآكل من تيارات العمل الصاعدة في قاع المحيط تكون
- ① بارزات منخفضة الكثافة
② بارزات مرتفعة الكثافة
③ جرابية مرتفعة الكثافة
④ جرابية منخفضة الكثافة

الشكل التالي يمثل مجرى نهري يعبر في المحيط والقطب المثلثة بالحروف (A, B) تمثل مواقع على جانبي المجرى النهري والحرف (C) يدل على أحد المظاهر الترسيبية، أدرسه جيدًا ثم أجب عن السؤالين ٩ و ١٠



المناطق عند (A - B) تكون في مرحلة

- ① تضابي النهر
② الترسوج

- ① الشباب
② الشيخوخة

المظهر (C) تكون بسبب أن

- ① تيار النهر بطيء وتيار المحيط بطيء
② تيار النهر شديد وتيار المحيط بطيء

- ① تيار النهر بطيء وتيار المحيط شديد
② تيار النهر شديد وتيار المحيط شديد

تتراحم الأنواع الحية وترداد كثافتها في مناطق

- ① قرب القطبين
② قرب خط الاستواء

- ① التندرا
② الصحراء

تمثل الفترة المعلومة من عمر الأرض حوالي

- ① ٩٥%
② ٥%

- ① ٨٧%
② ١٢%

يبلغ الضغط الواقع على جسم غواصة في أقصى عمق للخليج العربي حوالي

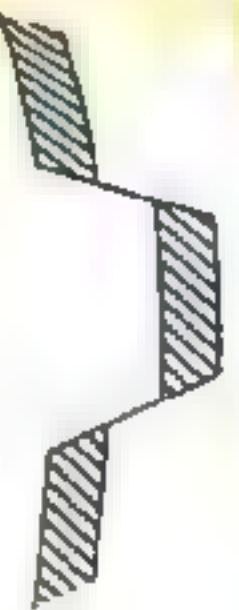
- ① ٨ ضغط جوي
② ١٠ ضغط جوي

- ① ٧ ضغط جوي
② ٩ ضغط جوي

عمار على المنهج

16

نموذج امتحان



لشأن التراكيب المقلد لنتجته

- ① قوى شد
② قوى ضغط
③ عوامل بيئية
④ عوامل خارجية

إذا تموج بريق المعدن عدد دوراته لمام العينه فمن المتوقع أن يكون معدن

① المالايت
② الماس
③ الكوارتز
④ الأربال

يتم ترسيب الكتل الصخرية كبيرة الحجم غالبًا في

- ① مخروط الدلتا
② قاع منحدرات الجبال
③ التفرود
④ منطقة المنحدر القاري

وجود صخر زهية لحدائق الزهرة المغناطيسية له ٩٠ في أوروبا يدل على

- ① حدوث حركات أرضية
② حدوث انجراف قاري
③ أن الصخر انتقل من المنطقة القطبية للاستوائية
④ أن الصخر في مكانه الأصلي

جبال البحر الأحمر غنية بصخور

- ① البازلت
② السيسا
③ الأنيزيت
④ حامضية

الانخفاض درجة حرارة الماء داخل الانشقاقات الجبلية لدرجة الصفر المئوية ثم ارتفاع درجة حرارة الماء مرة أخرى إلى ٩٠ لظهور طبقة وتكرار ذلك عدة مرات، فإنه يؤدي إلى تكوين

- ① فئات صخرية أسفل الجبل
② قشر كروية أعلى الجبل
③ قطرات في السطوح الجبلية
④ حوائج جديدة في الجبل

عند أخذ قطاع لصخور في القشرة الأرضية في منطقة "م" وجد لتداخل لاري يمر بكل الطبقات في القطاع، فمن المتوقع أن يكون التداخل التالي هو

- ① طبق
② عرق
③ تبة
④ جرد

لصخور والأشكال الموجودة على جدران مساكن الفراعنة استخدم للزينة
 (أ) البهائم والطيور
 (ب) البهائم والحيوانات
 (ج) البهائم والحيوانات
 (د) البهائم والحيوانات

الحدائق المسببة للحبوب في المنطقة ذات المستوى المسمى للبحر الأحمر
 (أ) جبال البحر الأحمر
 (ب) جبال البحر الأحمر
 (ج) جبال البحر الأحمر
 (د) جبال البحر الأحمر

تكون التربة أساساً نتيجة كل ما يلي عدا
 (أ) الترسب من الأنهار والسيول
 (ب) الترسب من الأنهار والسيول
 (ج) الترسب من الأنهار والسيول
 (د) الترسب من الأنهار والسيول

المطر الذي يحتاج لحرارة شديدة فقط ليحول هو صخر
 (أ) الجرانيت
 (ب) الحجر الجيري
 (ج) النيس
 (د) الطفل

المخطط المقابل يمثل بعض العمليات التي تحدث أثناء تدوير العناصر الغذائية
 من النظام الإيكولوجي، الكائنات الحية التي يعبر عنها الحرف (X) هي
 (أ) الكائنات المنتجة
 (ب) الكائنات المستهلكة
 (ج) الكائنات المحللة
 (د) الكائنات المحللة

أكثر عامل تأثيراً في عملية التجوية الكيميائية هو
 (أ) ارتفاع درجات الحرارة
 (ب) زيادة الضغط الجوي
 (ج) زيادة الرطوبة
 (د) زيادة مساحة الصخر

تمثل البحار والمحيطات والجبال والتلال نسبة كبيرة من المياه على الأرض وهي
 حوالي
 (أ) ٩٧٪
 (ب) ٩٥٪
 (ج) ٩٩٪
 (د) ٧٢٪

أحد رواسب الدلتا والتي تستخدم في الحصول على مصدر للطاقة هو معدن
 (أ) القصدير
 (ب) الرصاص
 (ج) الزنك
 (د) الحديد

الحدائق الموجودة بالطبقات الرسوبية في قمة الجبل هي عبارة عن
 (أ) حفرات بحرية
 (ب) حفرات بحرية
 (ج) حفرات بحرية
 (د) حفرات بحرية



الصورة المقابلة توضح عدة عينات بلورية لنفس
 المعدن، من خلال الصورة نستطيع أن نحدد جميع
 ما يلي عدا
 (أ) اللون
 (ب) الانقسام
 (ج) الصلابة
 (د) الصلابة

البيئات الحولية في الصحراء تتميز بـ
 (أ) الجذور النعمية
 (ب) الجذور النعمية والأقية
 (ج) الجذور النعمية والأقية
 (د) الجذور النعمية والأقية

الزهر المحيط لمنطقة من الكثافة من الزهر القاري وقد تصل نسبة السيليكات به حوالي
 (أ) ٦٦٪
 (ب) ٧٠٪
 (ج) ٥٠٪
 (د) ٦٠٪



الصورة المقابلة تمثل خثبان رملية تتكون من
 الترسيب بواسطة الرياح، ينتمى هذا الترسيب إلى
 تراخيص
 (أ) أولية
 (ب) ثانوية
 (ج) عدم توافق
 (د) تكوينية

الصخر غير المسامي الذي قد يحتوي على أحافير هو
 (أ) الرخام
 (ب) الحجر الرملي
 (ج) الحجر الجيري
 (د) الجرانيت

المياه الموجودة في الفراغات بين خبيات الصخر والتي تكون المغارات هي مياه
 (أ) بحيرات
 (ب) عذبة
 (ج) قاعية
 (د) حامضية

والذي يستلخدم في الشفط عن مناجم الذهب هو علم
كسار.

- ١- الخبز الحامض
٢- الخبز الحامض
٣- الخبز الحامض
٤- الخبز الحامض
٥- الخبز الحامض
٦- الخبز الحامض
٧- الخبز الحامض
٨- الخبز الحامض
٩- الخبز الحامض
١٠- الخبز الحامض

١٠ العمليات الجيولوجية كانت مصدر الحديد البصري في المناطق من بأكبر، ق.

- ١) تبريت الارض من براكين قريبة
- ٢) تناخل نارى فى صخور غنية باكسيد الحديد
- ٣) تفاعلات مع ترسيب ثم تلاحم وتحجر أكسيد الحديد
- ٤) تعرض منطقة غنية بوااسب الحديد لعمليات تحول ثم تبرية

• البلاء دور في كل مما يأتي ماعدا

- ١) عند صخر الجرانيت إلى أعلى
٢) تحول معدن الألبندريت إلى جبس

العبارة الأصوب في العبارات التالية هي

- ① القلديت يخذش الأرثوذكيز وينخذش من الكالسيت
 ② الأرثوذكيز يخذش الأباتيت وينخذش من الجبس
 ③ التوباز يخذش الكوارتز وينخذش من الكوراندوم
 ④ الكوارتز يخذش الأرثوذكيز وينخذش من القلديت

المطالب المبنية على صدور القاع تستطيع ان تتحمل ضغطا يصل إلى حوالي

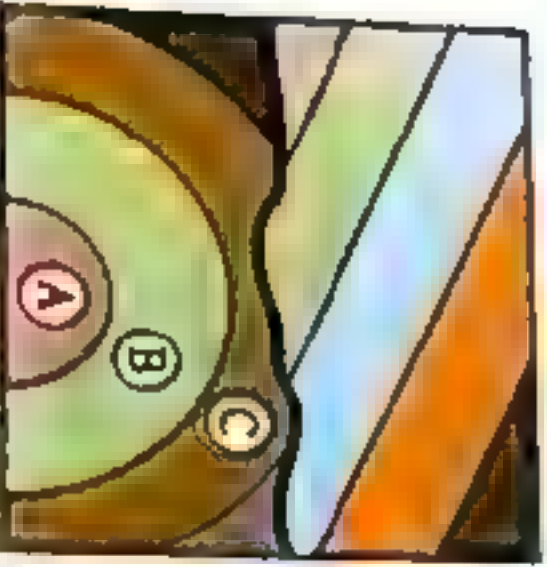
- ① ۱۱ ضمیمہ
② ۲ ضمیمہ
③ ۱۲ ضمیمہ
④ ۱۳ ضمیمہ

١٩) السَّحَابُ الْمُقَابِلُ يَوْمٌ قَطَعَ رَأْسُ لَطِيْفَةٍ

والحروف (A, B, C) تمثل عصور وأزمنة مختلفة،

هذه الترتيب الصحيح لها يكون

- ① (A) تریاسی ← (B) جوراسی ← (C) بالیوسین
 ② (A) بالیوسین ← (B) جوراسی ← (C) تریاسی
 ③ (A) جوراسی ← (B) بالیوسین ← (C) تریاسی
 ④ (A) بالیوسین ← (B) تریاسی ← (C) جوراسی



بسم الله الرحمن الرحيم

١٧) تذكروا ان ربنا قد اوتانا الكتاب المبين والفرقان

- ١) الحياة المتوسطة
 ٢) الحياة الصاعدة
 ٣) الحياة الهابطة

١٥) تلحق المسوق عن ...

- ① فالق عادي وأخر معكوس
→ فالقين معكوسين

بإشراك المجتمع، وتوضيح الآثار السلبية المحتملة للمخبر الإلكتروني.

ادرسه حیڏا تم اڃب عن السطین ۲۳۰۲۱ :

٦٧ الرقم الذی یسما، صف، یتبایا عند دارالرقعة ١٢٠٩

- ① 1
② 2
③ 3
④ 4

من دراسات شبكات لشبكة الغذاء في أي نظام إيكولوجي، فإن الحالات الحية التي تتلقى الطاقة من

- النتيجة المتوقعة هي الحالات
 (أ) الحالة
 (ب) التربة
 (ج) التربة
 (د) الكائنات الحية

يفضل استخدام البترول
 (أ) كوقود لأنه أقل تلوّثاً من الفحم
 (ب) كوقود أسهولة نقله لطبيعته السائلة
 (ج) في البترول كيميائيات بسبب العائد الاقتصادي الأفضل
 (د) في البترول كيميائيات لأنه يعطي طاقة أعلى

من المرجح أن يكون السبب في أن القشريات الدقيقة الهائلة لا تتغذى على الطحالب الزبينة

- لهذا هو أن
 (أ) القشريات الدقيقة من الحالات المصنفة من أكالات اللحوم
 (ب) القشريات الهائلة تكون تهازاً على عمق ٣٧ متر
 (ج) الطحالب البنية تتواجد بالقرب من القاع
 (د) الطحالب البنية تتواجد في المياه العذبة فقط

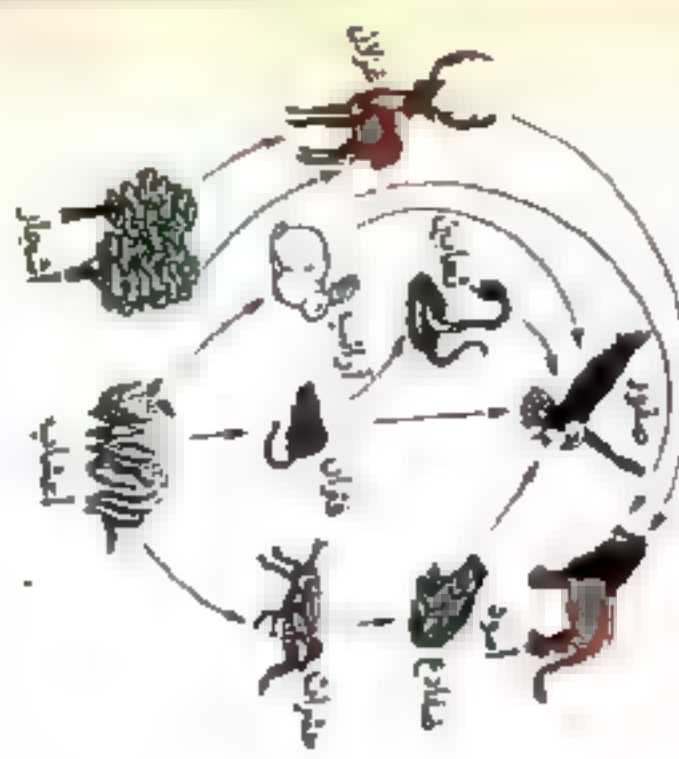
اسلم الجيولوجي المصري غير كاف لدراسة التاريخ الجيولوجي بسبب حدوث كل العمليات

- الطالقة ماعدا
 (أ) حدوث انقطاع الترسيب
 (ب) حدوث تآكل
 (ج) اختفاء بعض الطبقات
 (د) حدوث تحول للصخور

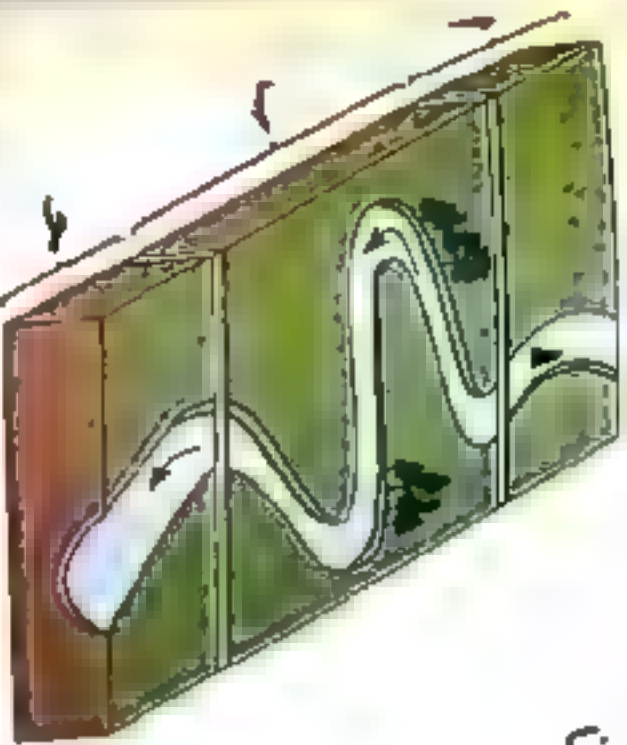
؟ لماذا أملاحات

- السوداء الملاح من تدوير المقامه يؤدي إلى ...
 (أ) انجراف التربة
 (ب) تآكل التربة
 (ج) تآكل الحشرات الفسدة
 (د) كساح التربة خصائص مرغوبة

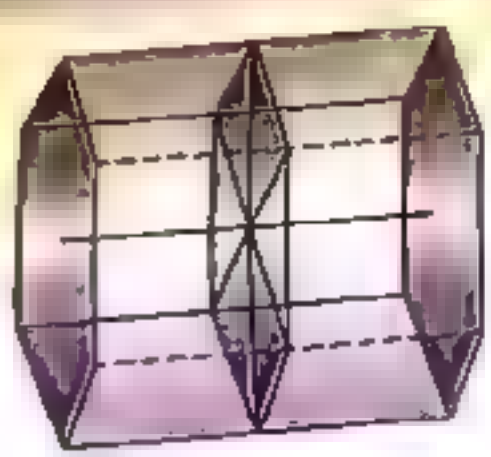
- يفضل زراعة النباتات في منطقة ذات خصوبة عالية تحتوي على
 (أ) أسعد كيميائية
 (ب) رمال بركاني
 (ج) برشيا بركانية
 (د) حم بركانية



- الشكل الذي أمامك يمثل كل مما يلي ماعدا
 (أ) العوامل الإيجابية وتأثيراتها
 (ب) سلسلة غذائية في بيئة برية
 (ج) نظام إيكولوجي مستقر
 (د) العوامل التي تحدد نوع الحياة في النظام البيئي



- في الشكل المقابل (١، ٢، ٣، ٤) ثلاث مراحل من المهر، فإن
 الجاء (ح) يمثل مرحلة
 (أ) الخطاب
 (ب) التبرجة
 (ج) النضوج
 (د) النضائي



- الطبقة التي أمامك لتعير بان لها
 (أ) ١ محاور بلورية
 (ب) ٤ محاور بلورية
 (ج) ٢ محاور بلورية
 (د) محورين بلوريين



الشكل المقابل يوضح عملية يدوية من أحد الصخور الرسوبية، فإن عامل التعرية المسهل أساساً عن تشكيل الحبيبات المكونة لهذا الصخر هو.....

- ① الأمطار الغزيرة
- ② تيارات الرياح
- ③ الانهيارات الجليدية
- ④ المياه الجارية

أهـ شكّل تخطيطي لدورة الصخور في الطبيعة.

درسه جيداً ثم أجب عن السؤالين ٨٠٧ ، ٨٠٨

السؤال المشـار إليه بالحرف (أ) يمثل

عملية.....

- ① تآكل وتآسك
- ② تجوية ونقل
- ③ ضغط وحرارة
- ④ انصهار وتبلور

إذا كان الصخر المتحول هو الـليس، فإن المآجما المتكونة تكون.....

- ① حامضية منخفضة الكثافة
- ② حامضية عالية الكثافة
- ③ قاعدية منخفضة الكثافة
- ④ قاعدية عالية الكثافة

التريب الصحيح للأحداث التالية من الأقدم إلى الأحدث هو.....

- ① تكون الفحم بمنطقة بدعة — ظهور ثدييات مشيمية — بداية الزواحف
- ② ظهور أسماك عظمية حديثة — تراكم طبقات الملح الصخري وسط أوروبا — انتشار البرمائيات
- ③ انتشار النباتات الزهرية — تكون الفحم بمنطقة ثورا — بداية الزواحف
- ④ ظهور أشجار حرسقية — تراكم طبقات الملح الصخري وسط أوروبا — ظهور الثدييات الشيمية

عند ترسيب رمال بين اللقطين (أ، ب) يتكون.....

- ① بحيرة قوسية
- ② بحيرة ملحية
- ③ مياندرز
- ④ جروف على الساحل

عام على المنهج



الظاهرة الممثلة بالشكل المقابل هي

- ① أسر الأنهار
- ② الأسرة النهرية
- ③ المياندرز
- ④ الدلتا النهرية

سطح التعرية الذي يفصل بين طبقة حجر جيرى ملالة وطبقة حجر املى ملالة أيضاً وموزانية

- ① عدم توافق متباين
- ② عدم توافق ثانوي
- ③ عدم توافق زاوي
- ④ عدم توافق انقطاعي

في الشكل المقابل الحرف (أ) يمثل في النظام

- ① نباتات حولية تتواجد شيئاً
- ② هائمات نباتية أولية
- ③ هائمات حيوانية أولية
- ④ كساء خضري دائم ومزقت

يشترك معدن الجالينا والمذهب في أن لهما.....

- ① بريق فلزي ومخدش أصفر
- ② بريق فلزي ووزن نوعي ثقيل
- ③ بريق فلزي ومخدش أصفر
- ④ انقسام قاعدي وصلادة مرتفعة

في العصر السيلوري كان كوكب الأرض يحتوى على قارة واحدة تسمى.....

- ① بانجيا
- ② جوتوارانا
- ③ أوراسيا
- ④ لوراسيا

2

تتوزع على الطبقات بالانوارات والخصف الشديد

② أن وجهها مرتبط بوجه الله.

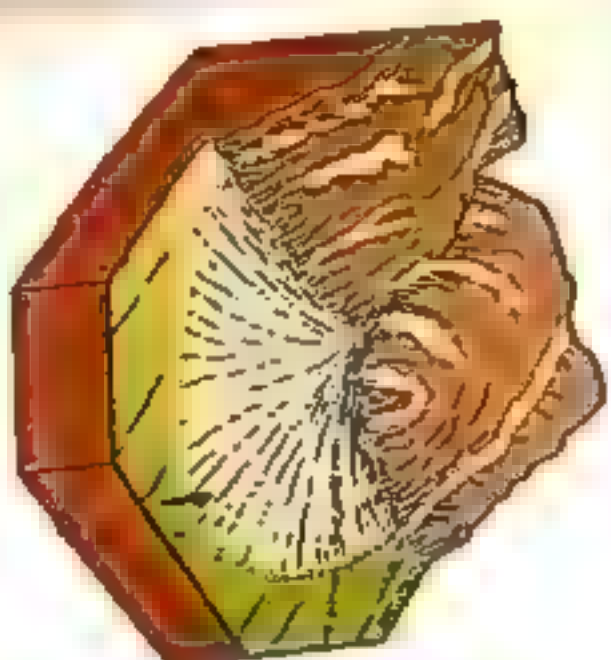
www.ck12.org



المطبخ والبيوت

برجۃ حرارة التبريد

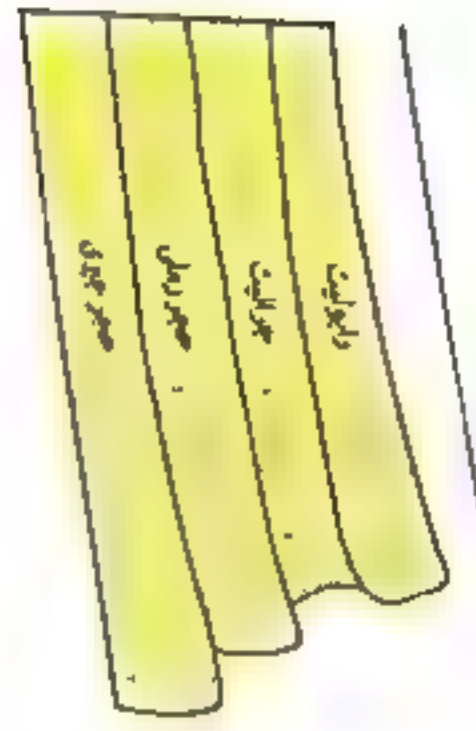
تفسير الجبال المغناطيسية للأرض



5

امتحان 17

الحداف المعادن المغناطيسية في صخور زيلورت في المنطقة المحيطة تكون حوالي ٥٠% (ب) ٥٠% (ج) ٢٠% (د) ٧٠%



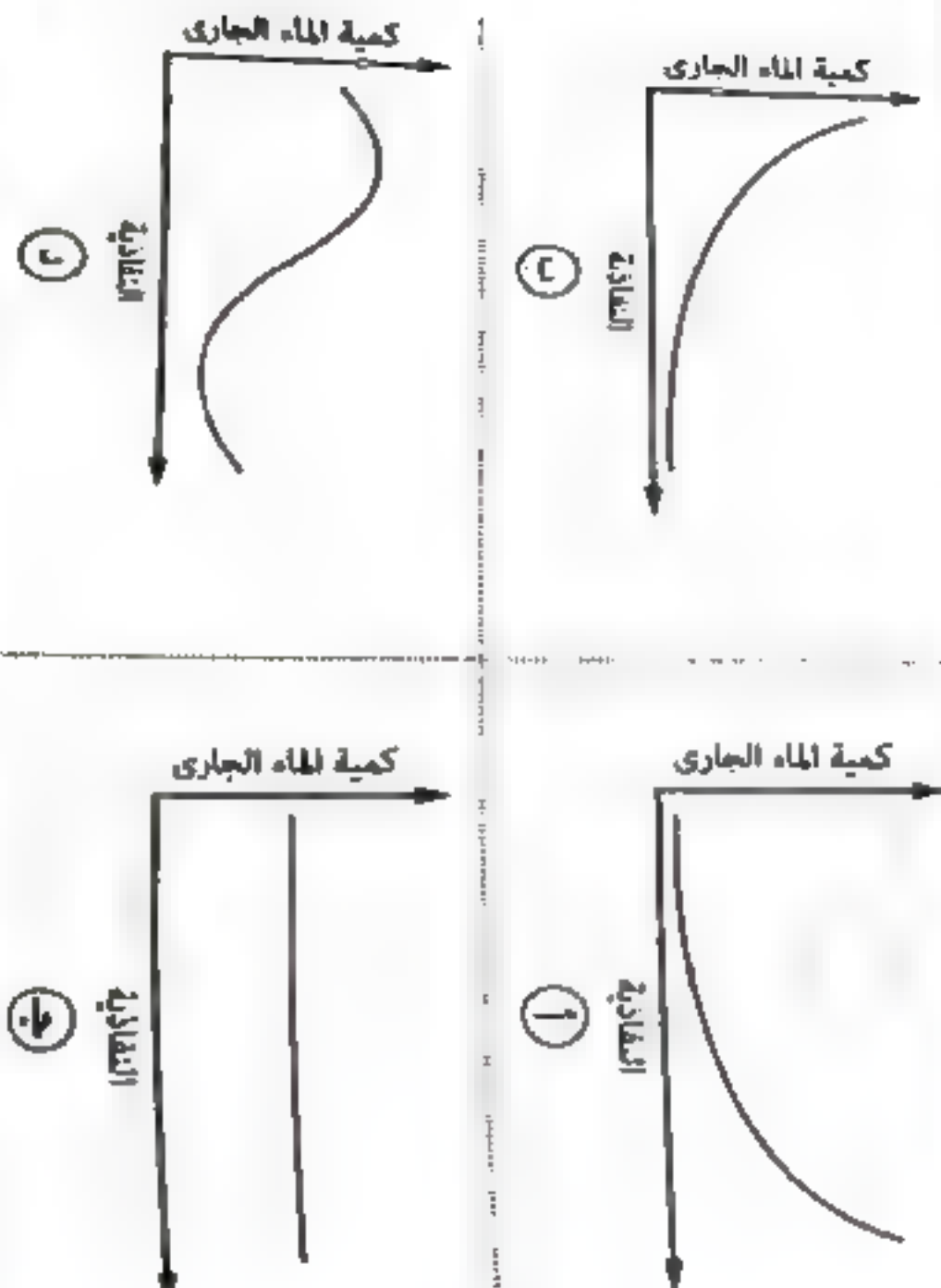
الحداف المعادن المغناطيسية في صخور زيلورت في المنطقة المحيطة تكون حوالي ٥٠% (ب) ٥٠% (ج) ٢٠% (د) ٧٠%

جميع التراكيب التالية تكون بعد ترسيب الطبقات وبعدها
١) الطبقة المعدنية
٢) الطبقة النورية
٣) التفرج الطبقي

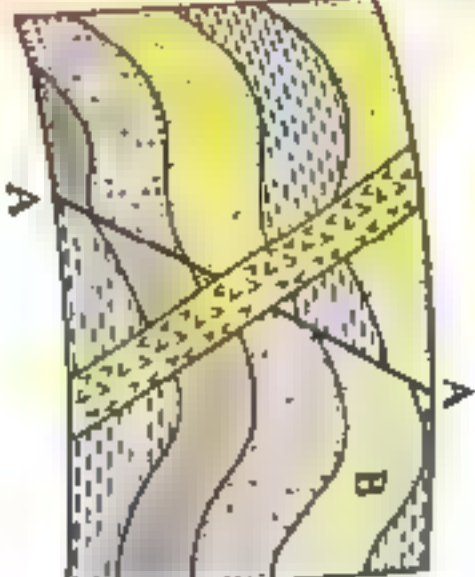
زيادة نسبة السكان خلال عام حوالي ٢٧٪ فإن استهلاك المعادن يزداد خلال هذا العام بمعدل حوالي ٢٠٪ (ب) ١٥٪ (ج) ٢١٪ (د) ٤٠٪

يرجع ثبات الظروف البيئية في البحار إلى
١) انفصال البحار عن بعضها
٢) اتصال مياه البحار ببعضها
٣) انعدام التيارات المائية والأمواج
٤) زيادة العمق في البحار

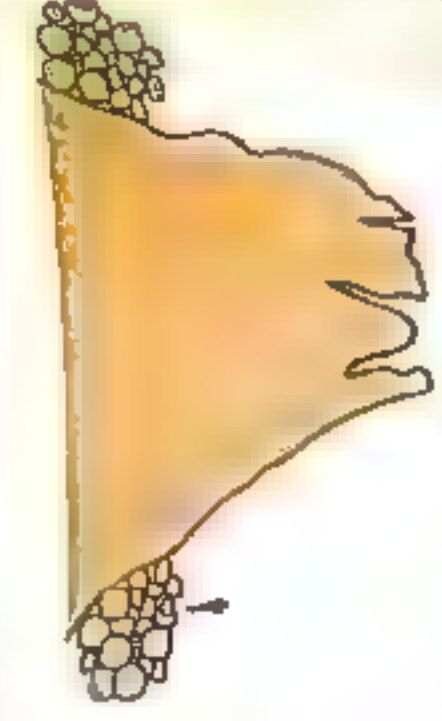
الشكل البياني الذي يوضح تأثير تضاريس التربة على كمية الماء السطحي الجاري في المنطقة هو



لماذا املاحات
١) ظاهرة المد والجزر تحدث بتأثير القمر ويمكن الاستفادة منها في
٢) المد من انقراض الأحياء البحرية
٣) الحصول على طاقة متجددة
٤) زيادة منسوب المياه الجوفى



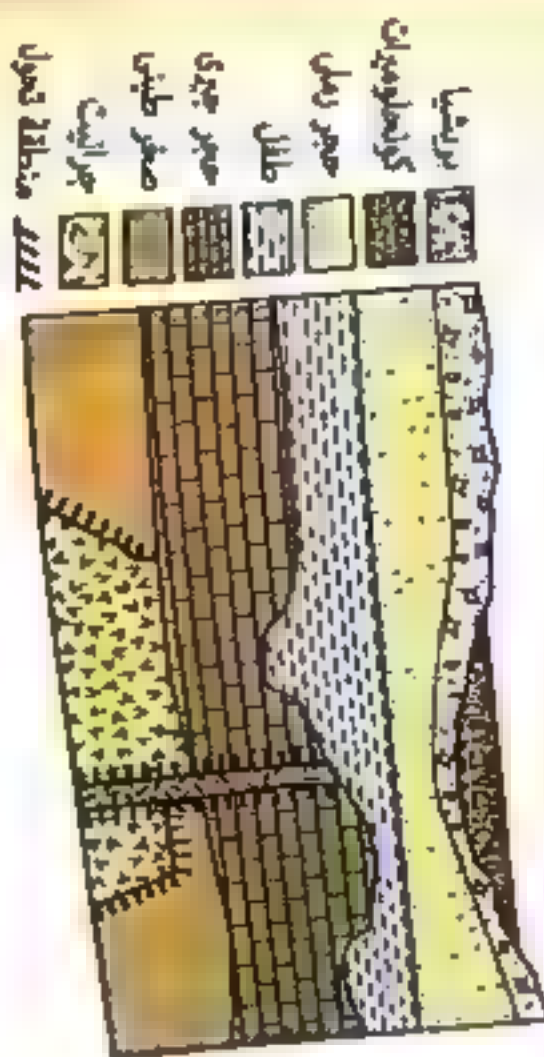
الأهمية الاقتصادية التي يتشكرك فيها التراكيبين
١) الاستدلال على أحداث جيولوجية
٢) تحديد العلاقات الزمنية بين الطبقات
٣) ترسيب خامات معدنية
٤) تساعد تآورات المياه الساذجة



يمثل الحرف (أ) أحد لنواتج التجوية وهو
١) الدلتا النهرية
٢) منحدر ركامي
٣) مروحة السيل
٤) تقشر الصخر

من أشكال الفتات البركاني
١) الحبال
٢) الفتقات البركانية
٣) البريشيا البركانية
٤) اللوروليت

تكونت صدوع خليج العقبة نتيجة
١) حركة لورجين في اتجاه بعضها
٢) حركة لورجين متوازيين في نفس الاتجاه
٣) حركة لورجين يتبعان عن بعضهما
٤) حركة لورجين متوازيين في اتجاهين متعاكسين



أماك قطاع لطبقات صخرية، فإن
الصخر المتحول الذي لا يتوهج تكونه
فيما يلي هو
١) الكوارتزيت
٢) الرخام
٣) اللبنيست
٤) النيس

(ب) البوتاسيوم
(د) السيليكون

(ب) المدينيوم
(د) الحديد

الكربنة سريعة التأثير على المعادن التالية ماعدا

(ب) الأثر كيز
(د) الأولييفين

(ب) البلاجينيون
(د) الكالسيوم

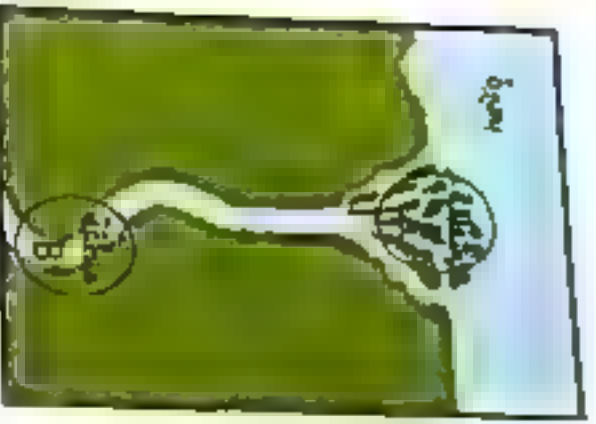
يحتاج الغوص في الأعماق الكبيرة لملايس خاصة بسبب

(ب) زيادة الضغط في الأعماق
(د) قلة الضغط في الأعماق

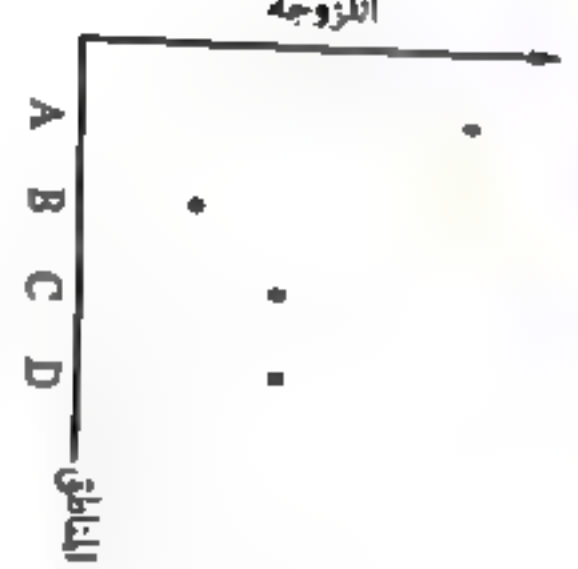
(ب) زيادة الأملاح في الأعماق
(د) الأسماك المفترسة في الأعماق

إليك خريطة للهر يصب في بحيرة، بمقارنة المنطقة (A) بالمنطقة (B) نجد أن المنطقة

(A) 1 يزيد بها معدل الترسيب عن النحت
(B) 1 يزيد بها معدل النحت عن الترسيب
(A) 2 يزيد بها معدل النحت عن الترسيب
(B) 2 يزيد بها معدل الترسيب عن النحت



شكل المقابل يمثل أربع مناطق يتصاعد بها الصهير، في هذه المناطق هي الأكثر احتمالا أن يكون بها قبة عادية ؟



A 1
B 2
C 3
D 4

الترتيب التالي الصحيح للعناصر التالية بحسب نسبتهما من وزن صخور القشرة الأرضية هو

(ب) حديد - السيليكون
(د) حديد - السيليكون

(1) حديد - السيليكون
(2) حديد - السيليكون

قدرة الضوء على اختراق المعدن يعرف بـ

(ب) البريق
(د) الانعكاسية

(1) اللون
(2) عرض الألوان

لرجع أهمية الأشجار في الصناعة إلى أنها

(ب) تعمل كمصدات للرياح والسيول
(د) توفر درجة حرارة ثابتة

(1) تعمل كمصدات لغاز CO₂
(2) مصدر للاخشاب

تتلاقى التيارات المحيطية أسفل التيارات القارية الآلة

(ب) الحركة القارية
(د) الحركات الأرضية

(1) الحركة التباينية
(2) الحركة الانزلاقية

اتباع نظام الدورات الزراعية يؤدي أساسا إلى

(ب) توفير الماء المستخدم في الزراعة
(د) إكساب التربة خصائص مرفوعة

(1) زيادة تهيئة التربة
(2) الحفاظ على خصوبة التربة

طبقة من طبقات الأرض فترات الحديد والنيكل بها في حالة منصهرة هي

(ب) اللب الخارجي
(د) الوشاح الخارجي

(1) اللب الداخلي
(2) الجزء العلوي من الوشاح

عملية البناء الضوئي التي تقوم بها النباتات الملحية يعتمد عليها النظام البيولوجي كمصدر مباشر للطاقة

(ب) الكيميائية
(د) الحرارية

(1) الحركية
(2) الضوئية

تدهور المراعي بمردى مطروح والسلموم بسبب

(ب) كثرة الرعي مع قلة السكان
(د) تجريف التربة

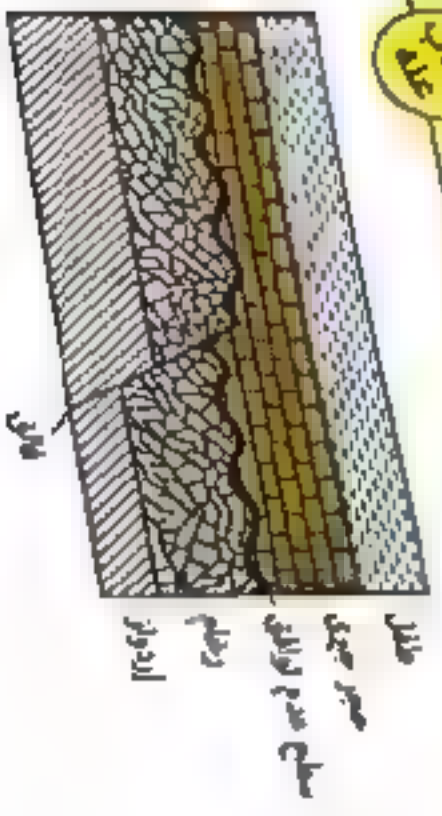
(1) تقسم مياه البحر المتوسط للمالحة
(2) كثرة الرعي مع زيادة السكان

المعدن الأكثر صلادة من المعادن التالية هو

(ب) الماسبار البوتاسي
(د) الكوارتزوم

(1) الكوارتز
(2) التوباز

علام على المنهج



١. قطاع الجيولوجي المقابل يوضح مجموعة من الطبقات الصخرية، فإن الصخر الأعلى وعامل التحول الذي أدى إلى تكوين الورد هو
- الصخر الطيني الذي لامس الصهير
 - الحجر الجيري الذي تأثر بحركات بانية للقرارات
 - الطفل الذي تأثر بحرارة وضغط لوجود قراي
 - الحجر الجيري الذي تأثر بحركات بانية للجبال

٢. سلسلة غذائية صحراوية تتكون من (نسر، عشب، أرنب) إذا خالست المنطقة المنقولة إلى الأرنب ١٠ شعور حراري، فكم تكون كمية الطاقة المفقودة عند الانتقال من العشب وصولاً إلى النسر ؟
- ١٠٠٠ شعور حراري
 - ١٠٠ شعور حراري
 - ١٠ شعور حراري
 - ١٠٠ شعور حراري

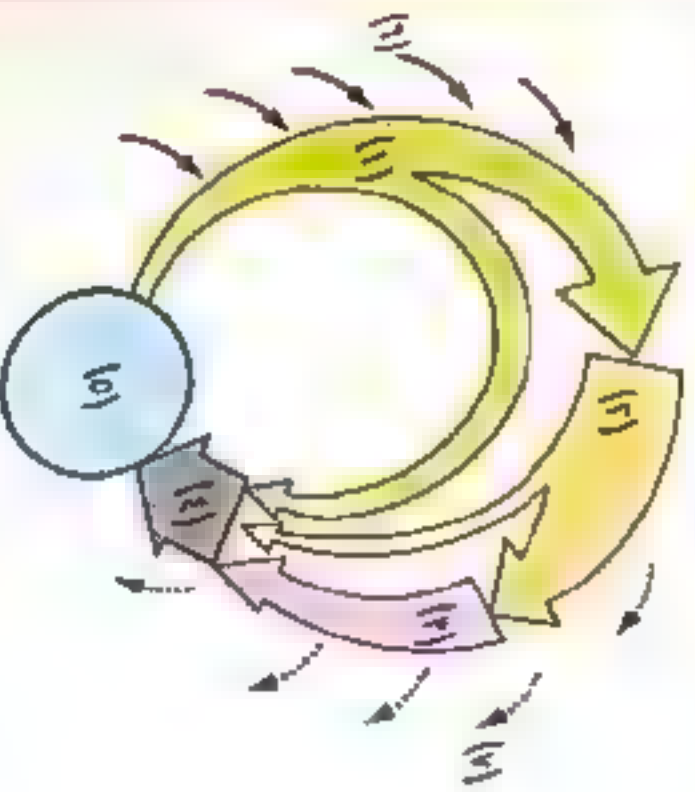
٣. كل الطرق الآتية ترشد من استهلاك ماء الري ماعدا
- الري بالرش
 - الري بالتنقيط
 - الري بالنسر
 - الري بالياه الجوفية
٤. معدن الماس يتكون من عنصر واحد هو
- الكربون
 - السيليكون
 - البلاطين
 - الرماس

٥. جبل إرتفاعه ٧ كم فوق سطح البحر، فإن المسافة بين سطح البحر وحقن قاع جذره حوالي
- ٤ كم
 - ١٢ كم
 - ١٥ كم
 - ٢٠ كم
٦. الارتفاع عن سطح البحر الذي تتعده فيه الحياة تقريباً حوالي
- ٥ كم
 - ٥٠٠ متر
 - ١٦ كم
 - ٨ كم

٧. النباتات الوعائية لتحمل ضغطها يصل إلى حوالي
- ١١ ضغط جوي
 - ٢ ضغط جوي
 - ١٠ ضغط جوي
 - ٤ ضغط جوي

٨. اجزاء الحقلية المائية في النظام البيئي تعتمد في غذائها على
- الغذاء بصورة مباشرة
 - النباتات البحرية بصورة مباشرة
 - النباتات البحرية بصورة غير مباشرة
 - فضلات بعضها بصورة مباشرة

٩. أفضل عبارة تفسر سبب أن المناخ على الشواطئ أكثر دفئاً واستقراراً من المناخ في المناطق الداخلية الداخلية الموجهة على نفس خط العرض هي أن
- اليابس رديء الانعكاس للطاقة الحرارية
 - درجة حرارة اليابس تتغير بسرعة بسبب الحرارة النوعية العالية ونقص شفافية اليابس
 - مياه المحيطات جيدة الاحتفاظ بالطاقة الحرارية
 - درجة حرارة مياه المحيط تتغير بسرعة بسبب الحرارة النوعية العالية وشفافية الماء



١٠. من الشكل المقابل دور رقم (٤) في النظام البيئي هو
- إعادة العناصر الغذائية للبيئة
 - إعادة الطاقة للنظام البيئي
 - مصدر طاقة لجميع كائنات النظام
 - التخلص من الكائنات غير المرغوب بها

١١. حدث جفاف في منطقة زراعية "هـ" لعدم سقوط أمطار لسنوات مما أدى لتصحرها ولكن بعد سقوط الأمطار عادت النباتات للزدهار مرة أخرى، يعرف ذلك في النظام البيئي بـ
- الاستقرار
 - التعقيد
 - التنوع
 - التباين

الموجات الأولية فقط تم تسجيلها في محطة الزلازل (C) لأن الموجات الأولية تنقل داخل الأرض فقط والموجات الثانوية تنتقل فقط على سطح الأرض

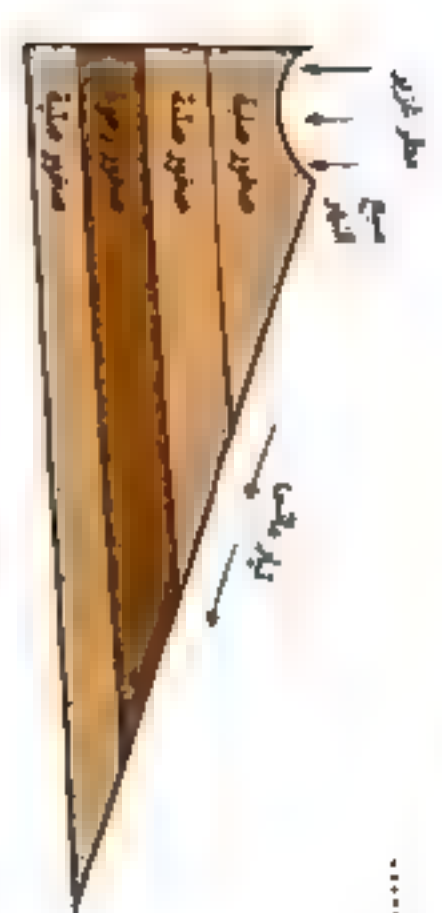
- ١) سرعة كافية لتفترق اللب والموجات الثانوية تنتقل ببطء جداً
- ٢) خلال مسعود الحديد والفولاذ، بينما الموجات الثانوية لا تستطيع خلال الهواء الصلب، بينما الموجات الثانوية لا تستطيع

المورد الذي يتناقض مع الاستخدام ولا يعوض هو

- ١) النحاس
- ٢) الأبقار
- ٣) الفحم
- ٤) الماء

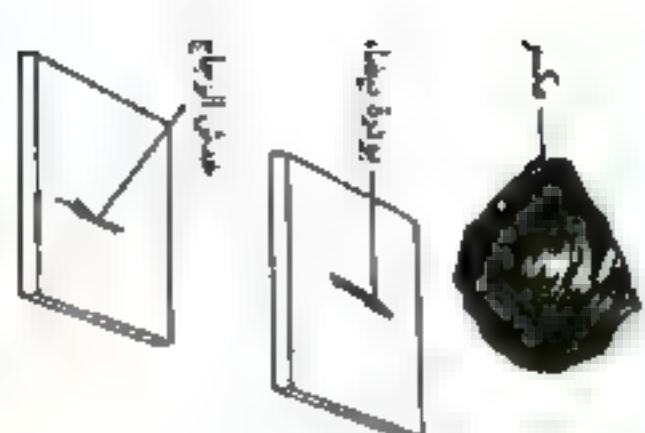
بالنظر إلى الشكل المقابل، الظاهرة التي سوف تظهر في هذه المنطقة بعد فترة من الزمن هي

- ١) مساقط مياه
- ٢) مزارع ساحلية
- ٣) أنهار
- ٤) بحيرة عذبة



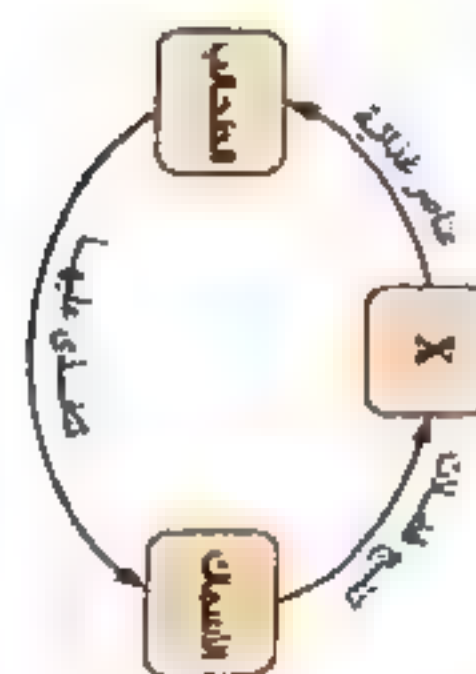
الشكل المقابل توضح تجارب أجريت لمعدن "م" هذا المعدن ينتمي لمجموعة

- ١) الكربونات
- ٢) الكبريتات
- ٣) السيليكات
- ٤) الأكاسيد



الشكل المقابل يمثل إحدى خصائص النظام البيئي ولكن هناك مكون مفقود (X) يساعد لطحالب على استخدام الفطريات كغذاء، هذا المكون يمثل

- ١) العوامل الكيميائية التي تساعد في إزالة الفضلات لاستخدامها
- ٢) العوامل الفيزيائية كحركة المياه التي تساعد في حركة الفضلات على السطح الأخص منها
- ٣) المحلات كالفطريات التي تساعد في إعادة العناصر الغذائية من الفضلات للمياه
- ٤) بديدان القاع التي تتغذى على أشلاء الحيوانات الميتة وإبقائها المساقطة من السطح



لماذا أمثلة

- ١) استمر دهر الحياة غير المعروفة لمدة ٥١٢ مليون سنة
- ٢) ٤٦٠٠ مليون سنة
- ٣) ١٠٥٨ مليون سنة
- ٤) ١٥٠٨ مليون سنة

الرواسب التي تراكمت في سبيل ملد ٣٠ مليون سنة هي رواسب

- ١) الجبس
- ٢) الترسبات
- ٣) الملح الصخري
- ٤) الفحم

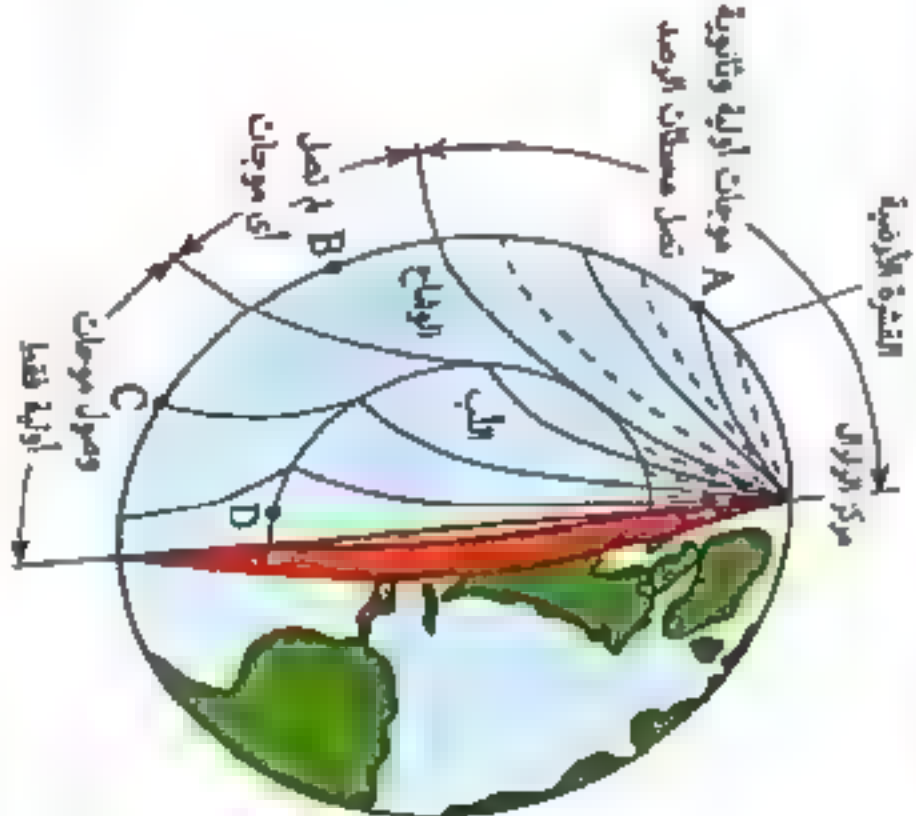
لا يمكن أن يتواجد المعدن الواحد في أكثر من نظام بلوري لأن كل معدن

- ١) يتواجد في بيئة مختلفة
- ٢) له تركيب كيميائي محدد
- ٣) له ترتيب ذري ثابت
- ٤) يتكون من عدد محدد من البلورات

عدد سقوط المطر غزيرة فإن أكثر الأنواع عمقاً توقع وجوده في

- ١) السهول المنبسطة كثيفة النباتات
- ٢) السهول المنبسطة نادرة النباتات
- ٣) التلال في مناطق الغابات
- ٤) التلال في مناطق الغابات

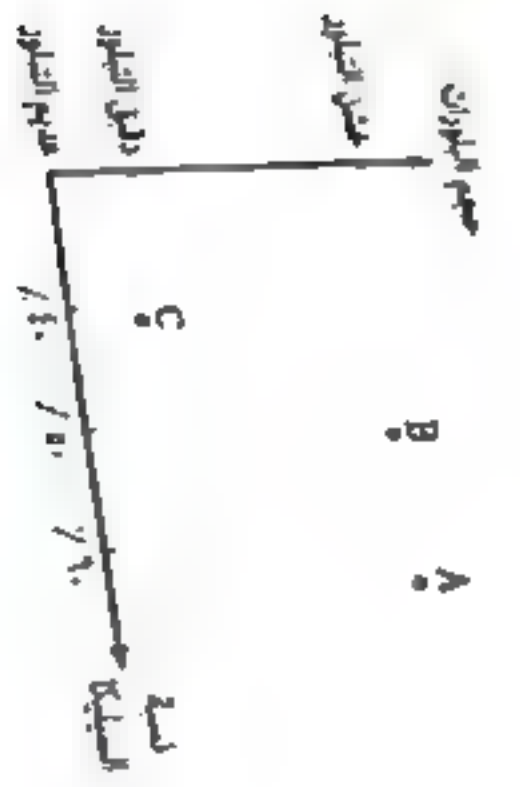
الشكل التالي يوضح قطاع داخلي للكرة الأرضية ومسارات بعض الموجات الزلزالية الناتجة من زلزال مركزه تحت سطح الأرض، النقاط (A, B, C) تمثل محطات رصد زلازل على سطح الأرض، النقطة (D) تمثل الحد بين اللب والوشاح، أدرسه جيداً ثم أجب عن الأسئلة ١٢، ١٣ :



- ١) الانكسار الموجات عند السطح (D)
- ٢) انتقال الحرارة بالحمل في الاستنوسفير
- ٣) انتقال الحرارة بالتوصيل في الاستنوسفير
- ٤) انتقال الحرارة بالتوصيل في الاستنوسفير

الانكسار التي تمنع الموجات الأولية من الوصول إلى المحطة (B) هي

- ١) انكسار الموجات عند السطح (D)
- ٢) انتقال الحرارة بالحمل في الاستنوسفير
- ٣) انتقال الحرارة بالتوصيل في الاستنوسفير
- ٤) انتقال الحرارة بالتوصيل في الاستنوسفير



الكوهانيت (د)

الاشيريت (ج)

الدايوريت (ب)

الحارود (أ)

الشكل المقابل يوضح ٢ عيّنات صخرية (A, B, C).

برسه جيّد، لم أجب عن السؤالين ٢٤ ، ٢٥ ،

بشابه الصخور (A, B) في .

التركيب المعدني

درجة حرارة التبلور

مكان التبلور

نسبة الحديد والمغنيسيوم

الحرف (C) يمثل صخر

يتكون الشكل المقابل نتيجة

انحدار شديد في ميل النهر

مرور المياه بطبقات صلبة تعلو طبقات رخوة

تغير منسوب المياه عند حدوث فيضان

اختلاف صلابة الصخور على جانبي النهر



الصخر الموجودة على سطح الأرض والمحتمل ان تعكس أكبر قدر من الإشعاع الشمسي هي

- (أ) البلاجيوكليس والأورثوكليس
- (ب) الجبس والكالسيت

- (أ) الكوارتز والمالاكتيت
- (ب) الجالينا والبيريت

الترتيب الصحيح للأنظمة البيولوجية الآتية من الأقرب إلى الأبعد عن خط الاستواء هو

- (أ) الصحراء — الغابات الصنوبرية — المراعي
- (ب) الصحراء — المراعي — الغابات الصنوبرية
- (ج) المراعي — الغابات الصنوبرية — الصحراء
- (د) الغابات الصنوبرية — المراعي — الصحراء

من دراسة لطريات الانجراف الظاري والالواح التكتونية يمكن استنتاج كل مما يأتي ما عدا أن

- (أ) بعض القارات تتباعد مع مرور الزمن
- (ب) بعض القارات تتقارب مع مرور الزمن
- (ج) الأحواض المحيطية تتسع مع مرور الزمن
- (د) مساحة الأحواض المحيطية ثابتة مع مرور الزمن

عند تجمع الصخور فوق سطح الأرض في درجات حرارة حوالي ١٥٠٠°م تكون صخور

- (أ) بركانية غنية بالحديد والمغنيسيوم
- (ب) جوفية غنية بالحديد واليورانيوم
- (ج) جوفية غنية بالصوديوم والسيليكا
- (د) بركانية غنية بالصوديوم واليورانيوم

الشكل التالي الذي يكون طيبة هو

- (أ) الباثوليت
- (ب) القبة
- (ج) البرق
- (د) الجند

إذا كان للطية ٤ طبقات يكون لها

- (أ) مستوى محوري واحد
- (ب) مستويين محوريين
- (ج) ٢ مستويات محورية
- (د) ٤ مستويات محورية

تعرض مسألة مصنوعة من الجواهر للمطر المتساقط في منطقة زراعية يؤدي إلى أن صخر الجواهر

يتأثر بعملية

- (أ) الكربة لأنه غني باللايفين والبيروكسين
- (ب) الأكسدة لأنه غني باللايفين والبيروكسين
- (ج) التغير ويتحول إلى معادن الطين
- (د) التحلل لأنه غني بالكوارتز والفلسبار

الأمراط في استخدام المبيدات الحشرية أدى إلى زيادة

- (أ) خصوبة التربة
- (ب) المساحة الزراعية
- (ج) الحشرات الناعمة
- (د) الحشرات الغضارية

وهو وفقات مقدرة يحدث بالاجلا ميد لم يتناقص الحجم لارجيًا حتى يصل للملح والطين أسفل

محددات جبلية يبلغ بسبب عمل

- (أ) هدمي للسيل
- (ب) بنائي للرياح
- (ج) بنائي للسيل
- (د) هدمي للرياح

- ١) مستهلك ثانٍ ٢) مستهلك أول ٣) كائنات منتجة ٤) مستهلك ثالث

١٨ تعرض سطح الأرض لقوى ضغط قد يثقلها عليه

- ١) قائق عاكس أو طية مضرة ٢) قائق عاكس أو طية محببة ٣) قائق عاكس أو طية مضرة ٤) قائق عاكس أو طية مضرة

١٩ يكون أقل شمسك للفترة الأرضية مما يلي في

- ١) جبال الالب ٢) أخدود نهر كورادو ٣) قاع البحر الأحمر ٤) أبو طرطور

٢٠ إذا كان متوسط استهلاك الفرد اليومي من الطاقة حوالي ١٠٠ كيلوات، فبعد عام يكون الاستهلاك اليومي حوالي

- ١) ٢٠٠ كيلوات ٢) ٢٠٢ كيلوات ٣) ١٠٠٠ كيلوات ٤) ١٠٢ كيلوات

٢١ الحفريات التي صاحب بداية ظهورها بداية ظهور النباتات معمرة البذور هي

- ١) البرمائيات ٢) الزواحف ٣) الحشرات ٤) ثلائية القصرص

٢٢ عند تعرض الجانب الأيسر من ساق النبات لضوء أشد يستثمر من الجانب الأيمن فإن

- ١) النبات ينحني ناحية الجانب الأيمن ٢) الجانب الأيمن تزداد استطالته أكثر من الأيسر ٣) تركيز الأوكسينات يزداد في الجانب الأيسر ٤) تركيز المواد المحفزة يقل في الجانب الأيمن

٢٣ من إيجابيات السد العالي زيادة المساحة الزراعية والتي تم إهدارها عن طريق

- ١) تعريف التربة ٢) الزحف العمراني ٣) استخدام البنيات الحضرية ٤) استخدام الأسمدة الكيميائية

٢٤ تتأثر الحلايات وحيث في النظام البيئي لا يوجد بها كل فيزيائية ليس منها

- ١) درجة الحرارة ٢) الطول الموجي للضوء ٣) التيارات البحرية ٤) نسبة الأكسجين

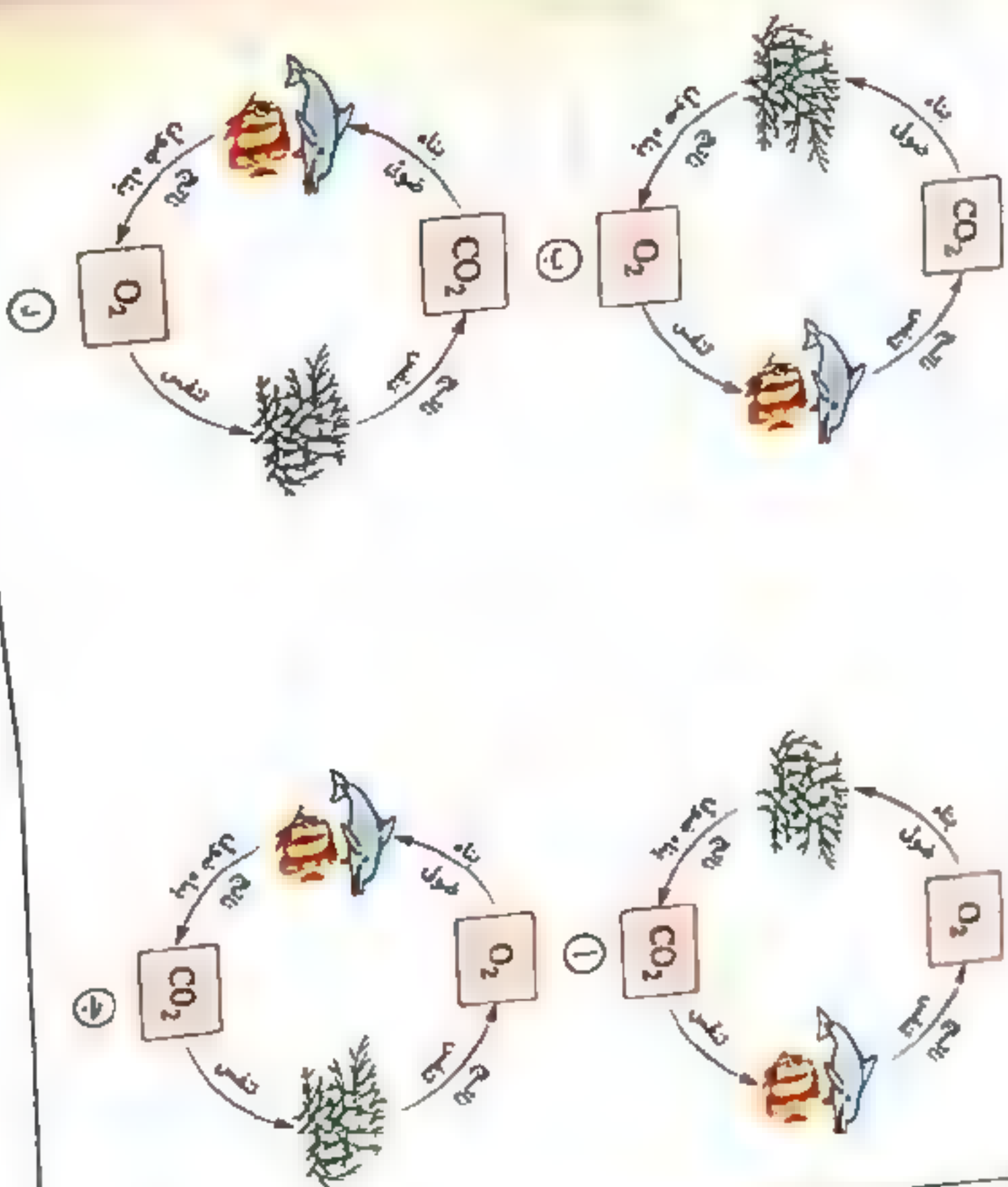
٢٥ عدد أخذ قطاع في قاع محيط، فمن المتوقع أنه على عمق ١٢٠ كم تكون الصخور

- ١) لينة ٢) صلبة ٣) سائلة ٤) شديدة الصلابة

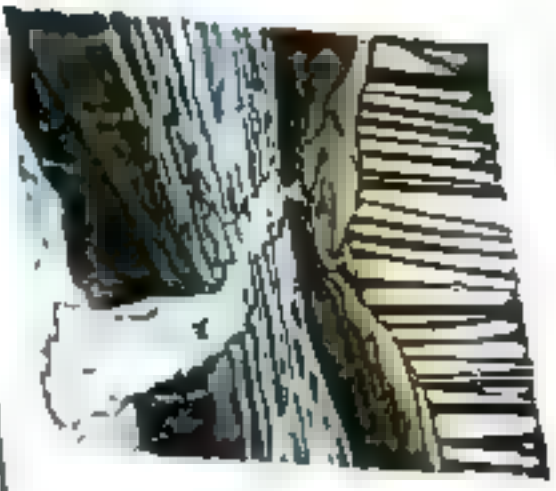
٢٦ بعض الحفريات تكهلت بسبب

- ١) عمل مدس لثوبان هيكل الحيوانات بالأحماض العضوية ٢) عمل مدس لثوبان السيليكا وترسيب لإحلال السيليكا محل المواد الجيرية ٣) عمل مدس نتيجة إحلال السيليكا وترسيب نتيجة ثوبان المواد الجيرية محل هيكل الحيوانات ٤) عمل بنائي لثوبان السيليكا الكثرة لمبكل الحيوانات

٢٧ الشكل الصحيح والذي يعبر عن خاصية استخدام الفطلات هو



- أما ما يلي يمثل عناصران مجموع لسيئتيهما الأقل من القشرة الأرضية ؟
- (ب) السيلكون والأكسجين
(د) الحديد والماغنسيوم
- (أ) الأكسجين والماغنسيوم
(ج) الألومنيوم والنيوبيوم



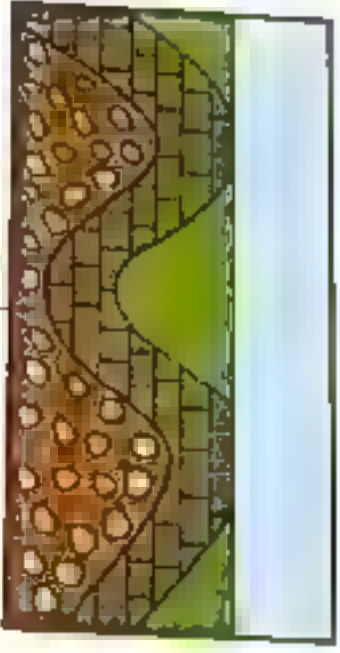
- يشكل المقابل يتكون نتيجة
- (أ) انحدار شديد في النهر
(ب) اختلاف صلابة الصخور على جانبي النهر
(ج) انخفاض منسوب المياه في النهر
(د) المياه بطبقات صلبة تغلظ طبقات رخوة في قاع النهر

سبب تعرض التربة للتدهور والانجراف هو

- (أ) الإفراط في استخدام الأسمدة العضوية
(ب) استخدام السماد المصنوع من الفوسفات والنترات
(ج) الإفراط في استخدام المبيدات الحشرية
(د) زراعة أشجار الفاكهة لغرات طويلة

ظهور حفريات الشعاب المرجانية في مناطق يابسة ناتج عن

- (أ) حركات رافعة
(ب) حركة تلاحقية
(ج) حركات خافضة
(د) حركة تلاحقية



القطاع المقابل يحتوي على بعض التراكيب الجيولوجية،

الطبقة المشار إليها بالحرف (أ)

- (أ) تمثل أحدث الطبقات في التركيب الذي يشملها
(ب) تمثل أقدم الطبقات في التركيب الذي يشملها
(ج) تكونت بسبب تجمع قبة عارية
(د) تكونت بسبب تعرضها لقوى شد

على عمق ٢٥٠٠ متر في البحار يمكن أن نجد في القاع

- (أ) فتات الزلط
(ب) فتات الرمل
(ج) رواسب بركانية
(د) أمشاط حبيانية



كوارتز ٢٥ /

لماذا امتحانات ؟

يمكن تصنيف الصخور الموضحة في الصورة

المقابلة على أنه صخر لاري

- (أ) حولى لاري
(ب) سطحي لاري
(ج) حولى حامضي
(د) سطحي حامضي

بلاز صخر الدهماتيت بالتجوية الكيميائية لأنه ..

- (أ) غني بالحديد
(ب) غني بالمواد
(ج) نسيجه دقيق البلور
(د) يحتوي على معن الكالسيت بنسبة ٢٥٪

توجد السيلكا بنسبة أكبر في صخور

- (أ) القارات
(ب) المحيطات
(ج) البحار
(د) السهول

أماك سلسلة عذائية تتكون من ثلاث حلقات،

ما كمية الطاقة التي تصل إلى الشعبان إذا كانت

الطاقة في الكائنات المنتجة ١٠ كيلو سعر حراري ؟

- (أ) ١٠٠٠٠ سعر حراري
(ب) ١٠٠٠ سعر حراري
(ج) ١٠٠٠٠ سعر حراري
(د) ١٠٠٠٠٠ سعر حراري

أعنان	سار	عش

المشغل الأفضل الذي يمثل العلاقة الصحيحة بين الترتيب الكيميائي للصخور النارية وكثافتها

هو



- (أ) لاري
(ب) لاري
(ج) لاري
(د) لاري



- (أ) لاري
(ب) لاري
(ج) لاري
(د) لاري

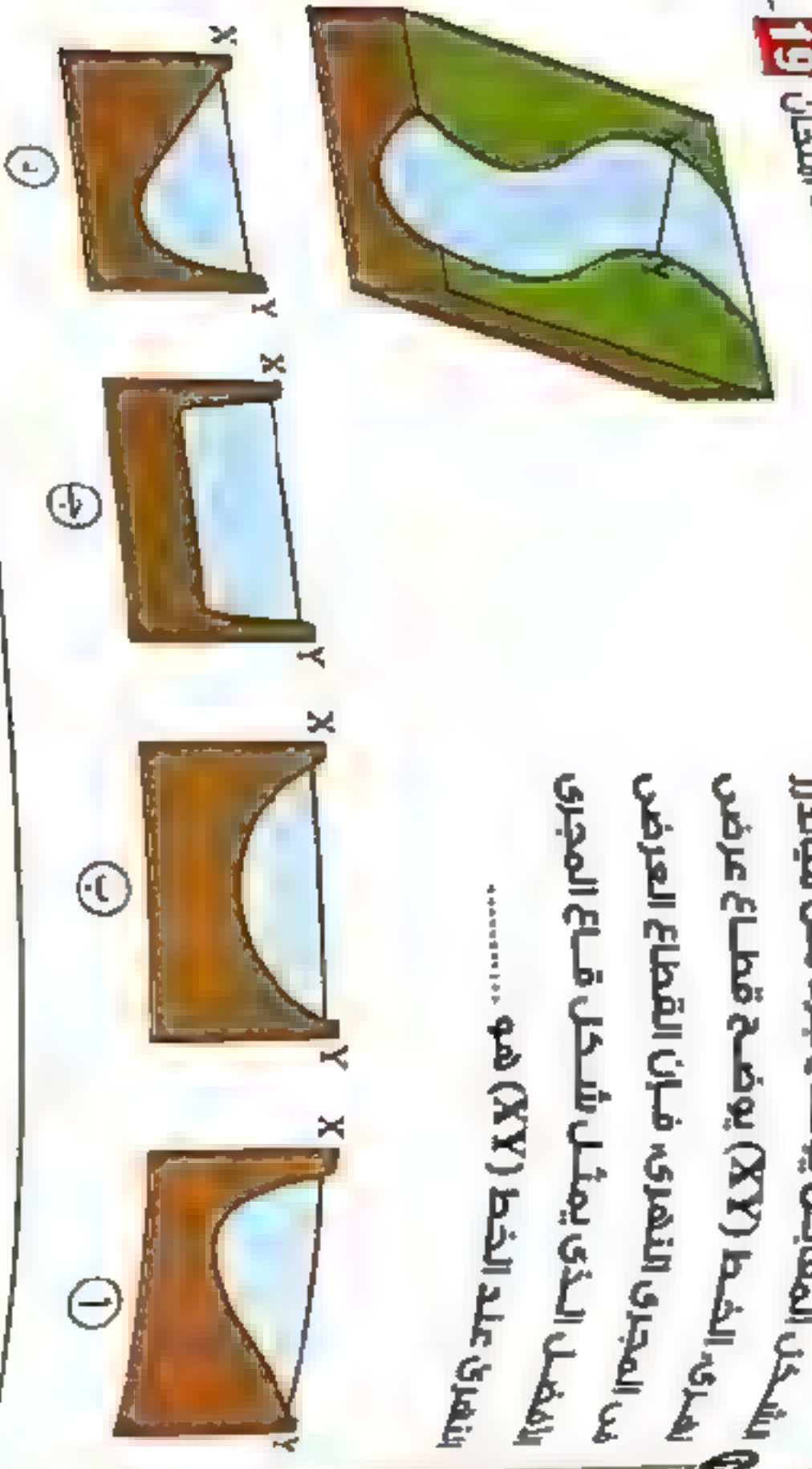


- (أ) لاري
(ب) لاري
(ج) لاري
(د) لاري



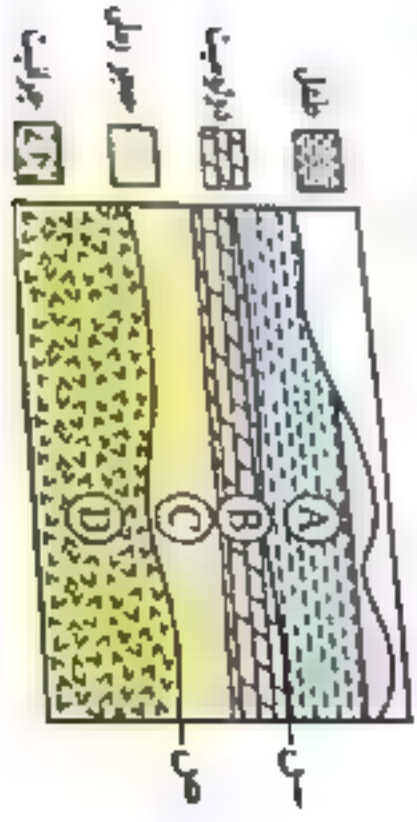
- (أ) لاري
(ب) لاري
(ج) لاري
(د) لاري

الشكل المقابل يوضح جزء من مبانزل
الخط (XY) يوضح قطاع عرضي
لنهر، النهر، النهر، فإن القطاع العرضي
من النهر الذي يمثل شكل قاع المجري
المنحني على الخط (XY) هو



في القطاع المقابل لوح سطح عدم التوافق

- (س)، (ص) يكون
- ① (س) زواي، (ص) متباين
 - ② (س) انقطاعي، (ص) متباين
 - ③ (س) انقطاعي، (ص) انقطاعي
 - ④ (س) زواي، (ص) انقطاعي



- احتواء السفاليريت على شوائب من الحديد يُعد سبباً لعدم اعتمادنا على خاصية
- ① اللون
 - ② البريق
 - ③ الشفافية
 - ④ المنعش

الشكل المقابل يمثل هرم غذائي صحراني، فإن الدرف (١) يمثل

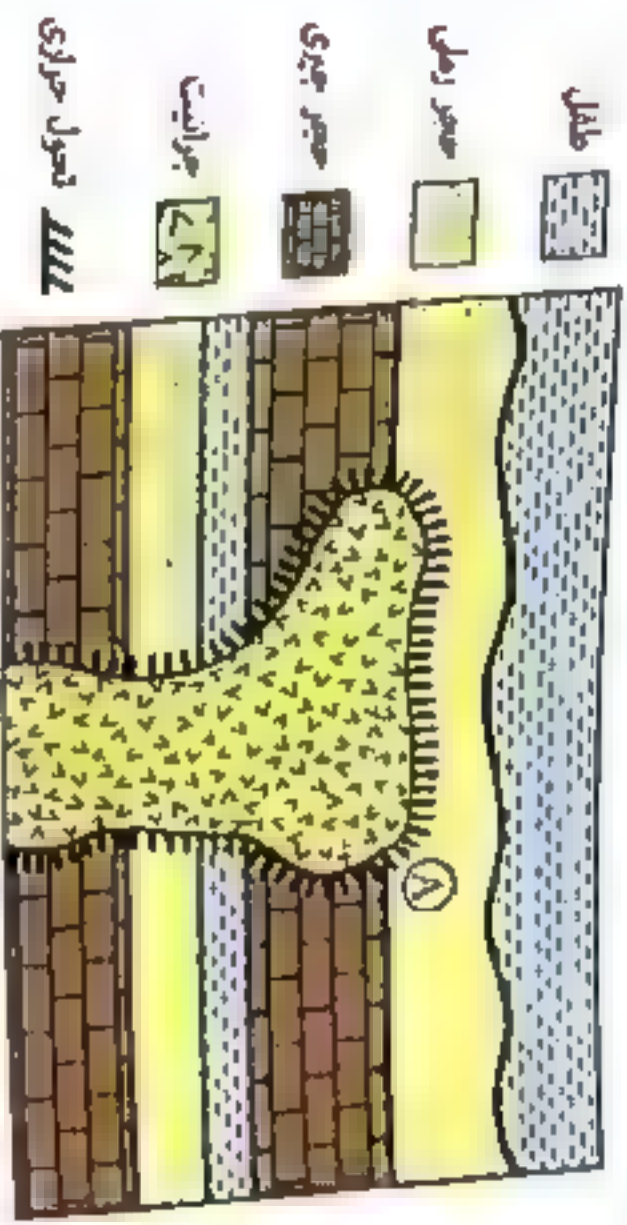


العلم الذي يهتم بدراسة الأسماك البديائية والمكان الذي عاشت فيه هو علم

- ① الجيولوجيا التركيبية
- ② جيولوجيا الأحافير القديمة
- ③ جيولوجيا الطبقات
- ④ الجيولوجيا الطبيعية

- استخدم الإنسان القديم في أحجار الزينة معدن تركيبي
- ① كربونات كالسيوم
 - ② كربونات نحاس مائية
 - ③ كربونات نحاس مائية
 - ④ كربونات نحاس مائية

الشكل التالي يوضح قطاعاً في القشرة الأرضية لطبقات صخرية رسوبية بها تدخل ناري، أدرسه
جيدا ثم أجب عن السؤالين ١٩ ، ٢٠

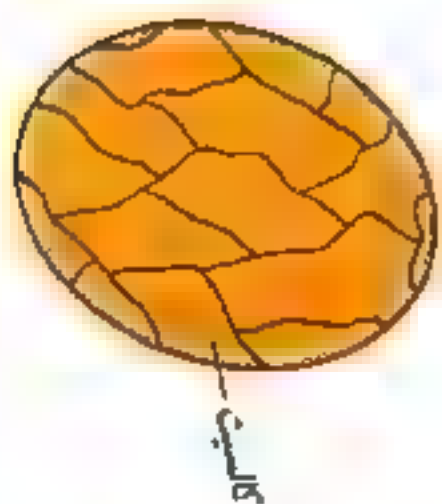


- الصخر المتحول الموجود عند النقطة (A) يكون نسيجه
- ① زجاجي
 - ② متدرج
 - ③ خشن
 - ④ خبيث

- إذا وجد في هذا القطاع صهارة هيدروثيرمالية سائلة فمن المتوقع أنها تكونت في صخر ..
- ① الجرانيت
 - ② الحجر الرملي
 - ③ الغسل
 - ④ الحجر الجيري

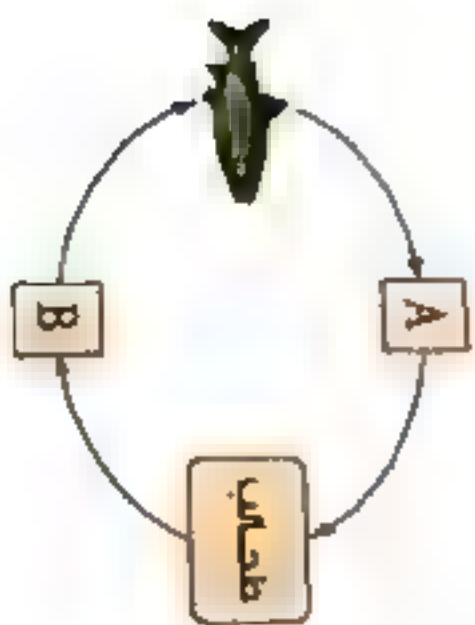
- الفقاريات في المناطق الضحلة في بعض البحار كملت
- ① الملح الصخري
 - ② البترول
 - ③ الفحم
 - ④ الغرسانات

- المسطح المائي الذي يصل الضوء إلى أقصى عمق له يوضح يكون تركيز الأملاح به حوالي
- ① ٢٠ جم/لتر
 - ② ٦٠ جم/لتر
 - ③ ١٠ جم/لتر
 - ④ ٢٥ جم/لتر



والشكل المقابل يوضح قطاع مصقول من صخر متحول،
يا هذا الظرف التي تسببت في تكون الصخر الأصلي ؟
الضغط والحرارة من اللطا التي تجاور الصخر
تلاص الحراري مع التداخل الناري
الضغط من الماجما التي تجاور الصخر
ترسيب الأملاح الذائبة في الماء

تكون المعادن الطينية نتيجة التآكل الكيميائية للمعادن الفسفا وتحويله إلى الخابثات، فمن
هذا النوع من التآكل الكيميائية يساعد في
انفصال الكتل الصخرية على هيئة منحدر زكاسي
انفصال الصخر في صورة قشور كرية
نحت جوانب الصخر مكوناً حصى مرمي الشكل
تحلل معادن الأوليفين والبيروكسين

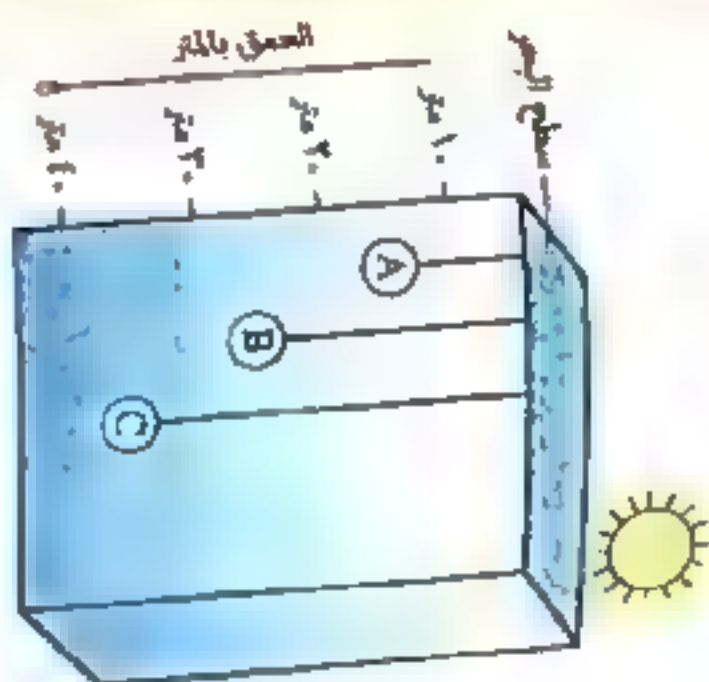


المركب مخطط يلقصه بعض المكونات الضرورية
للقيام بالعمليات البحرية بالعمليات الحيوية، فإن
لمكونات الصحيحة التي تكمل المخطط هي
① (A) أكسجين - (B) ثاني أكسيد الكربون
② (B) أكسجين - (A) ثاني أكسيد الكربون
③ (A, B) يثان غاز الأكسجين
④ (A, B) يثان غاز ثاني أكسيد الكربون

يمكن ترشيح استهلاكات الماء العذب في مصر عن طريق

- ① الري السطحي
- ② الري بالتنقيط
- ③ الري الدائم
- ④ الري بالغمر

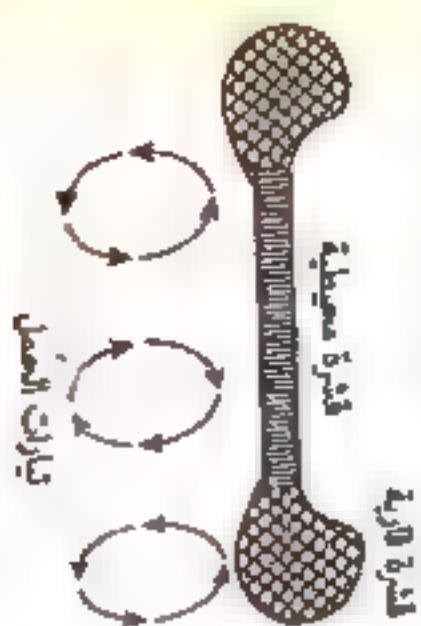
① «الشرطه المغناطيسية لها دور في إثبات الاتجاهات القاري»
وتختلف الأشرطة المغناطيسية في الاتجاه والعمق على جانبي حيد وسط المحيط،
من خلال فهمك للقيام لرين السابطين، فإن
① البارتان خطا
② البارتان صحيحان وليس بينهما علاقة
③ البارة الأولى صحيحة والبارة الثانية خطأ



① أمهات ملك يوضح لتاريخ لبعض الكائنات
في الأعماق المختلفة في بيئة بحرية، فإن
لطحالب البنية تسطيع أن تكون غذاءها في
المطقة
A ①
B ②
A, B ③
B, C ④

② غياب بعض الطبقات له أجزاء منها في تتبع صخري رأسي قد يدل على وجود

- ① فائق عادي وطية
- ② فائق معكوس وقاصم
- ③ فائق عادي وعدم توافق
- ④ فائق معكوس وعدم توافق

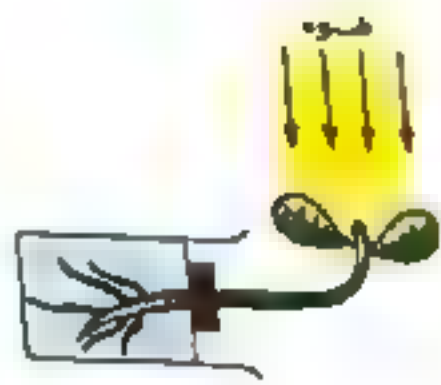


③ الشكل المقابل يمثل نوع لتكوين، هذا الشكل
مستقبلاً يكون



- بناء لصاحبه الملح الافريقي والوح الاسيواوروبي قد يتكون
- (ب) سلاسل جبال ضخمة
(د) أنوار بحرية عميقة

- (أ) تروس جزد بركانية
(ج) أحواض بحار ومحيطات



- يرجع ميل ساق النبات للجانب الأيسر بالشكل المقابل إلى
- (أ) زيادة تركيز الأوكسينات في الجانب الأيمن
(ب) قلة تركيز الأوكسينات في الجانب الأيمن
(ج) تعرض الجانب الأيمن لكمية أكبر من الضوء
(د) عدم تعرض الجانب الأيسر للضوء

الكائنات التي تعيش دوران عناصر الكربون والفسفور ولانثروبيوس في النظام البيولوجي هي

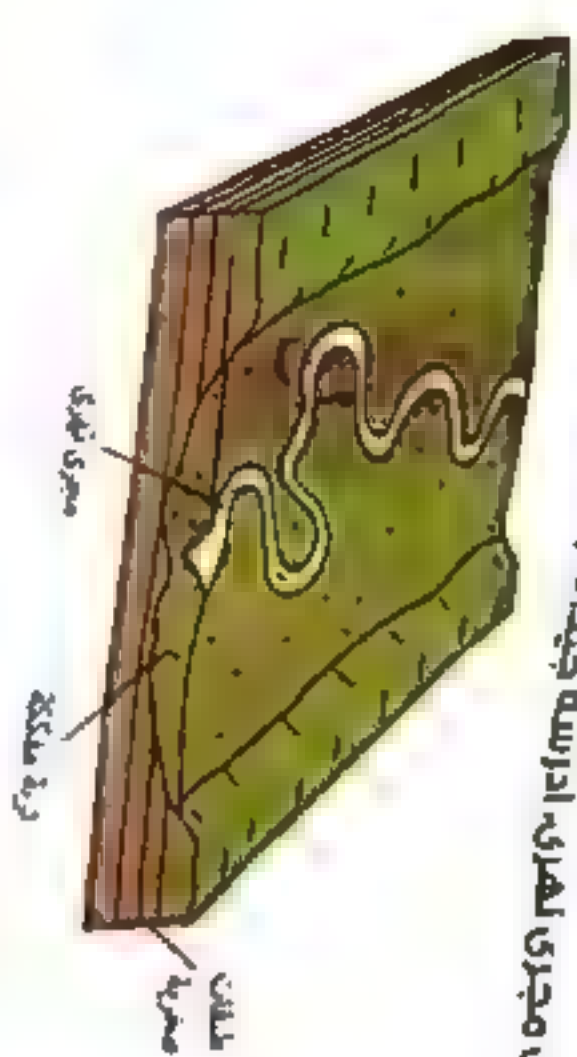
- (ب) الحشرات والرخويات
(د) الفطريات الترمية والبكتيريا
- (أ) القشريات والديدان
(ج) الطحالب الحمراء والبيضاء

- الحصول على الطاقة باستخدام اليورانيوم
- (أ) محدود بسبب الكثافة العالية وقلّة الطاقة الناتجة منه
(ب) محدود بسبب الكثافة العالية وخطورته على البيئة
(ج) أصبحت عملية سهلة بسبب التقدم العلمي
(د) أصبحت عملية سهلة بسبب وفرة اليورانيوم

- ملحدرات الأنديز غريبة بركانم صخور نارية
- (أ) فوق قاعدية
(ج) متوسطة
- (ب) قاعدية
(د) حامضية

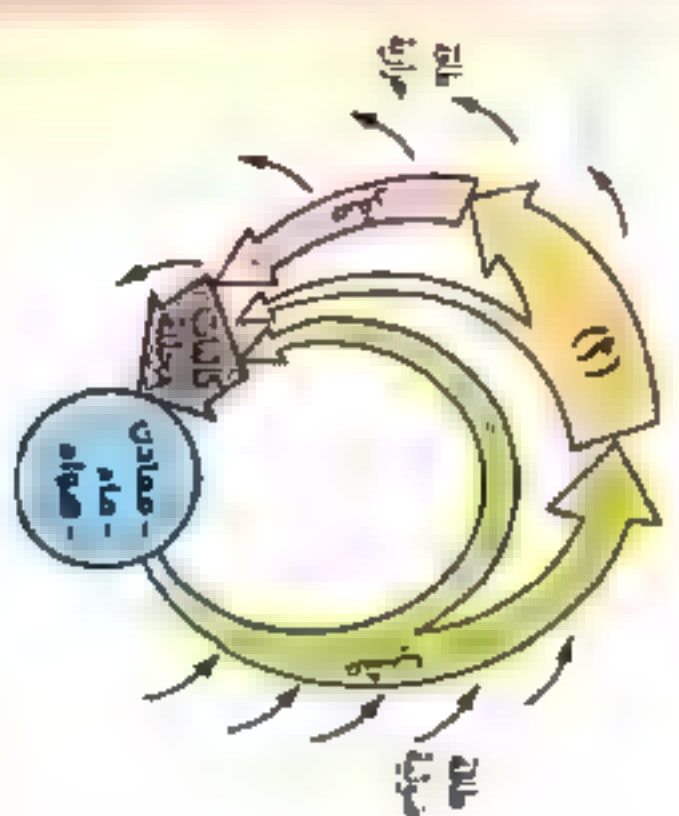
- أي من الأطوال الموجية للموجات الضوئية التالية لا يسـتـطـيع الكلوروفيل الموجود في النباتات امتصاصه ؟
- (أ) ٢٥٠ نانومتر
(ج) ٥٧٠ نانومتر
- (ب) ٣٩٠ نانومتر
(د) ٧٥٠ نانومتر

لماذا احتمالات ... لماذا لم يجد العلماء الجبال الجبلية عن السهول ؟



- شكل قطاع النهر عند (ب) يكون
- (أ) كهيبة
(ب) U
(ج) V
(د) الدلتا
- (أ) البحيرات القوسية
(ب) مساقط المياه
(ج) أسس الأنهار

- الزلازل التي يقع مركزها في أسفل الأسبليوسفير هي (أ) الزلازل
- (أ) بركانية
(ب) بلوتونية
(ج) تكونية
(د) بحرية



- المشغل المقبل يمثل نموذج لكائنات ومكونات نظام بيئي بري، ما الذي قد يمثلته الحروف (أ) لإكمال السلسلة الغذائية ؟
- (أ) ثعلب
(ب) طحالب
(ج) بكتيريا
(د) أرنب

- يصعد الماء إلى سطح الأرض عبر مسامها إذا كانت الأرض
- (أ) غير منفذة وغير مشبعة بالماء
(ج) ذات تقافية عالية وغير مشبعة بالماء
- (ب) غير منفذة ومشبعة بالماء
(د) ذات تقافية عالية ومشبعة بالماء

- التدخل البشري الذي يكون شكل قاعه مائل لأسفل هو
- (أ) الباثوليت
(ج) اللوبوليت
- (ب) الألوكليت
(د) الجند

١٠. على مدار مائة ألف سنة بين صخور جيرية وصخور طينية لتكون
 (أ) الشرفات
 (ب) الصافي

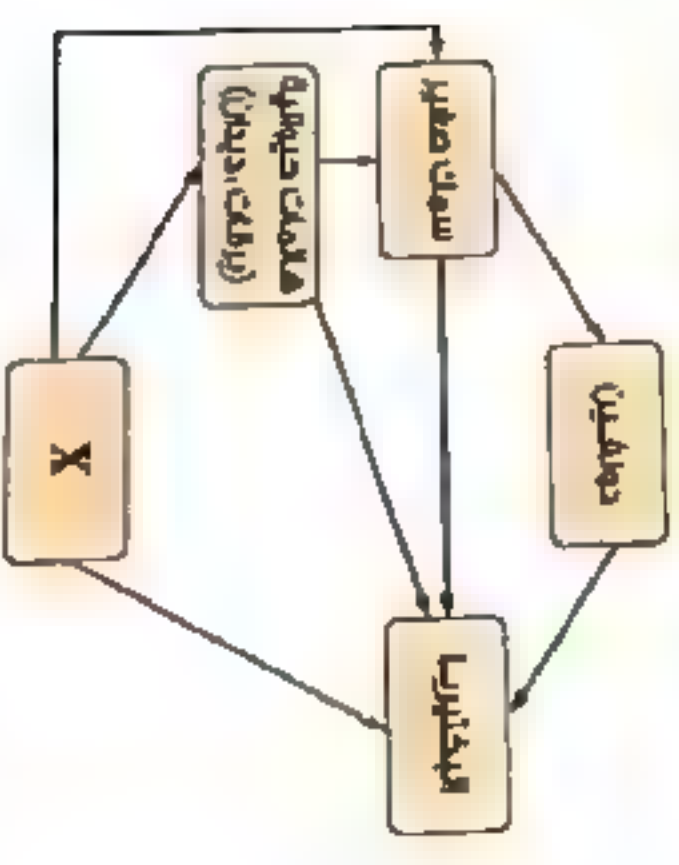
١١. المساط المائية
 (أ) المياثرز

١٢. نظرية زحاحة القارات ثبوتها عديدة مثل.....

١٣. وجود الفحم في أعماق المحيط
 (أ) العصر الجليدي
 (ب) فرق المعابد الرومانية
 (ج) وجود أحافير شعاب مرجانية قرب القطب

اللون	وردي
الصلادة	يخش الأثر كيز
البريق	لاثرى زجاجي
المجموعة المعدنية	سيليكا

١٤. الجدول المقبل يوضح بعض الخواص
 الفيزيائية لمعدن "م" فإن هذا المعدن
 لا يمكن تواجده في صخر.....
 (أ) النيس
 (ب) الحجر الرملي
 (ج) البيريتيت
 (د) الأندريت



١٥. من المخطط المقابل، الكائنات الممثلة
 بالعلامة (X) من الكائنات.....

١٦. الحالة
 (أ) أدوات الحوم
 (ب) النخلة
 (ج) المشية

١٧. يتم استخدام أحد لواحق اللجوء الميكانيكية للجارات في صناعة الأكواب الزجاجية،
 ويمثل ذلك في معدن.....

١٨. الكوارتز
 (أ) الألفيول
 (ب) الفاسبار

١٩. لرض (أ) زلزالية تواجده خطر للصحراء لاقتراب خليجان رملية ملها على مسافة ١٠٠٠٠٠ سنة
 التي لم قبل تعرض الأرض الزراعية للصحراء إذ كانت الكلبان الرملية تتحرك بأقصى سرعة لها

٢٠. مستعين
 (أ) ١٠ سنوات

٢١. هي حوالي.....
 (أ) سنة واحدة
 (ب) ٥ سنوات

٢٢. من العمل الهد من لالهة ويستخد من مواد صلبة مثل حجارة استلراف الوقود الحفري.....
 (أ) البعيريات الرئيسية
 (ب) الأسرة النهرية

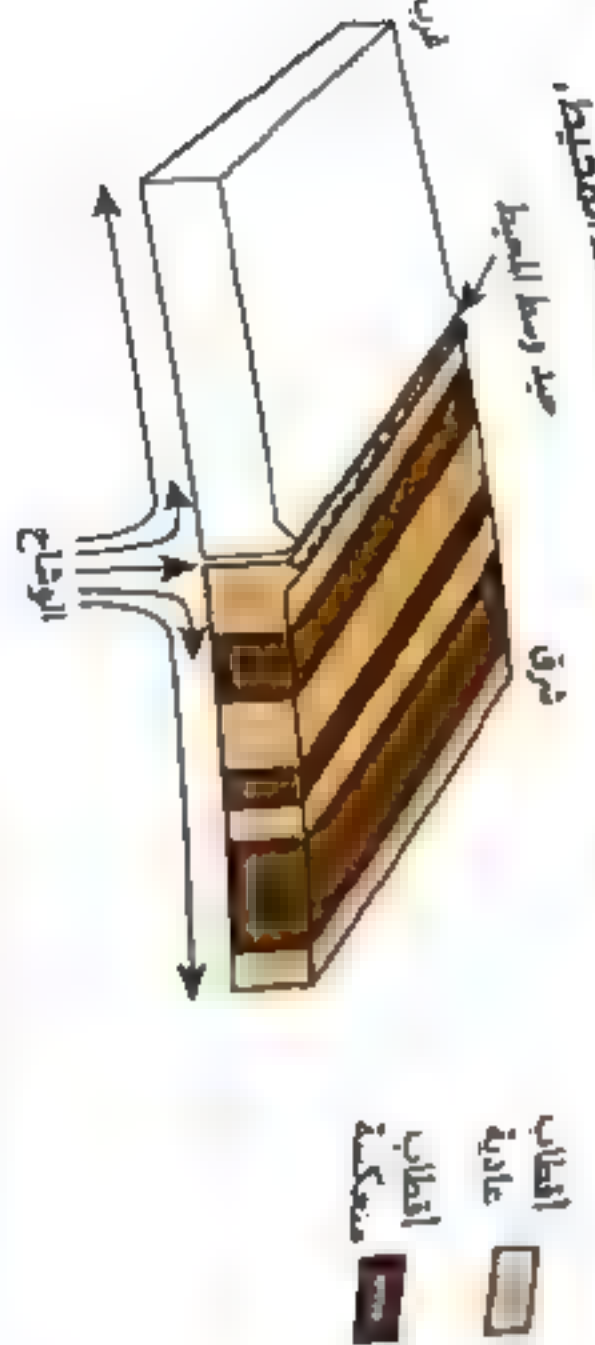
٢٣. المياثرز
 (أ) الشمالات

٢٤. المواد المستخدمة في صناعة الملايس ونحصل عليها من الأشجار هي.....

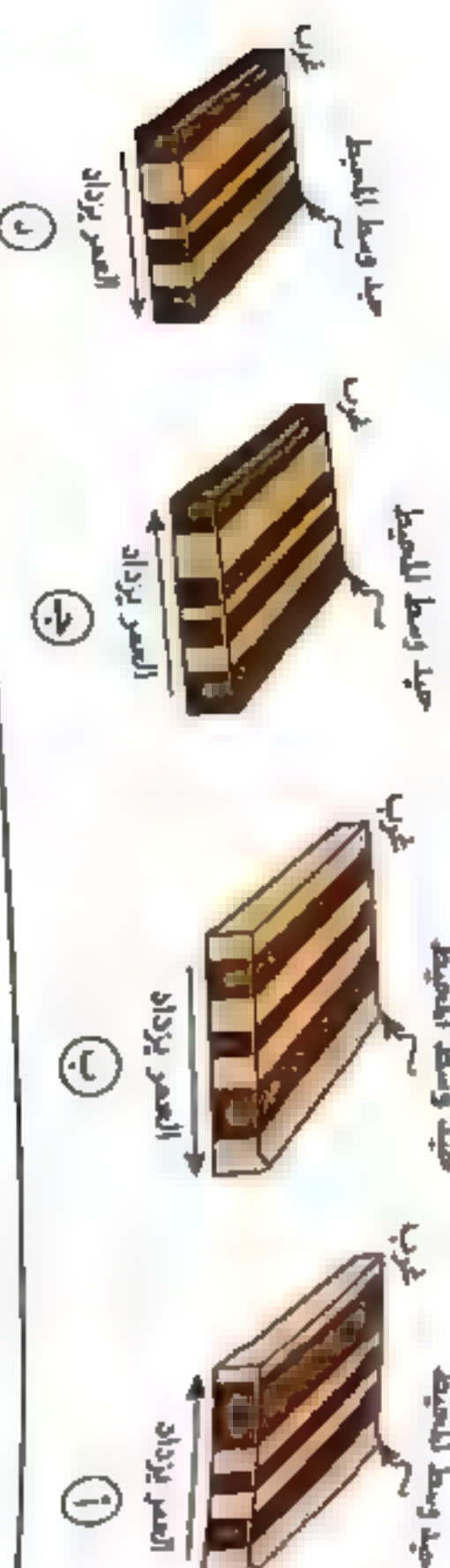
٢٥. السليلز
 (أ) الأكسجينات

٢٦. الكوبتين
 (أ) الببال

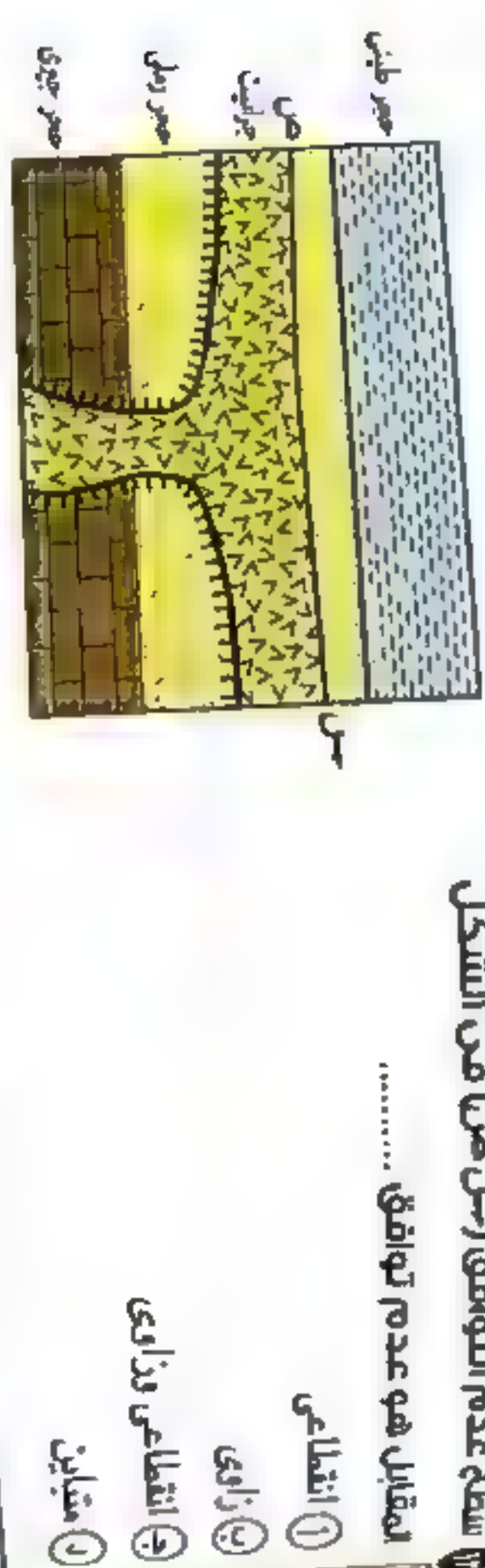
الشكل الثاني يوضح اتجاه الأقطاب المغناطيسية العادية والمعدسية والعمر النسبي للصخور النارية المحيطة بقاع المحيط في الجانب الشرقي من حيد وسط المحيط.



الشكل الذي يوضح اتجاه المجال المغناطيسي والعمر النسبي للصخور النارية الموجودة في الجانب الغربي لحيد وسط المحيط هو



سطح عدم التوافق (رس ص) في الشكل



المقابل هو عدم توافق

- ① انقطاعي
- ② زواي
- ③ انقطاعي وزاوي
- ④ متباين

أقل الصخور تأثيراً بعملية الأكسدة هي التي تتبلور في درجة حرارة

- ① ١٠٠٠°
- ② ١٠٠°
- ③ ٨٠٠°
- ④ ١٠٠°

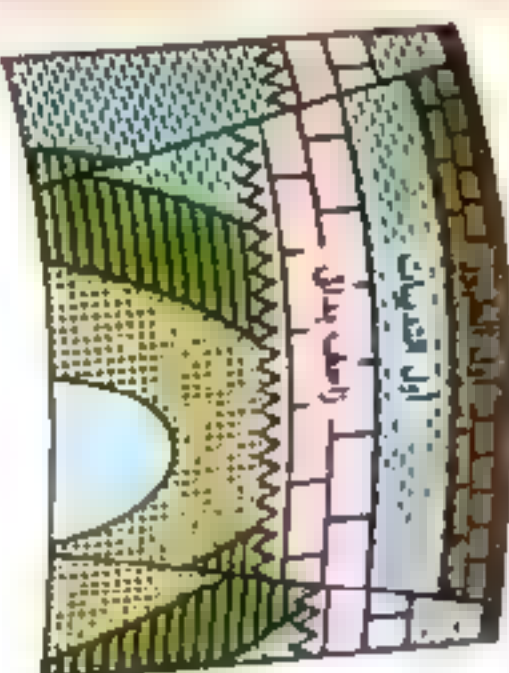
بمات الكوارتز والمسكوفيت تكونت أساساً نتيجة تبريد وتجمد الصهير

- ① الحامضي
- ② غامق اللون
- ③ القوي بالسيانكا
- ④ القوي بالسيانكا

سماح امتحانات

أي الدراكيب الآتية غير مفهومة

- ① عدم توافق زواي
- ② عدم توافق انقطاعي
- ③ قاطع خشن
- ④ طبقة معدنية



العصر الذي وادى ظهور الزواحف المتمايزة

- ① زيادة كثافة الغطاء النباتي
- ② تراكم طبقات الملح الصخري وسط أوروبا
- ③ تراكم رواسب اللوسفات شمال أفريقيا
- ④ انتشار الأمونيات

يؤدي اعتماد المزارعين على سماد الفوسفات المصنوع كيميائياً إلى

- ① زيادة نشاط الكائنات الحية بالتربة
- ② زيادة التربة خصائص طبيعية مرغوبة
- ③ زيادة التربة خصائص طبيعية مرغوبة
- ④ زيادة التربة خصائص طبيعية مرغوبة

الخاصية الفيزيائية الأساسية التي يمكن تعيينها بحد المعدن على لوح خزفي هي

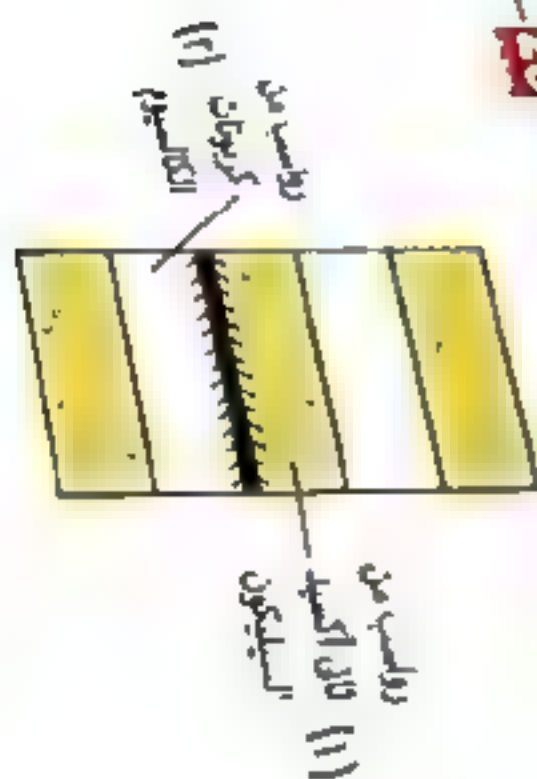
- ① البريق
- ② الانقسام
- ③ الخش
- ④ الصلابة

المعدن الذي يوجد في معظم الصخور النارية هو معدن

- ① البك
- ② الأليفين
- ③ الفلسبار
- ④ الكوارتز

نباتات تحتوي على الكلوروفيل، وكثيراً ما تعتمد على هذه النباتات بعد مواسم

- ① مفترس وفريسة
- ② منتج ومستهلك
- ③ منتج ومحلل
- ④ مستهلك ومحلل



الشكل المقابل يوضح للتابع لبعض الرواسب
من الصخور التي يمكن أن تتكون من تحول

- ١١) صخرين (١١) هي
- ١٢) الحجر الرملي - (١٢) الحجر الجيري
- ١٣) الكوارتزيت - (١٣) الرخام
- ١٤) الطفل - (١٤) البريشيا
- ١٥) الكوارتز - (١٥) الحجر الجيري

تكون الجار البركانية نتيجة لكل مما يلي ماعدا

- ١) بنية البراكين في قاع المحيط
- ٢) انساس الأنواع في مناطق بحرية
- ٣) تقارب لوحين محيطيين
- ٤) الحركات البانية للقارات

عدم وجود تطابق بين نصف البورة العلوى والسفلى في فصيلة الثلاثي بسبب

- ١) وجود ٤ محاور بلورية
- ٢) أن المحور الرأسى يختلف في الطول عن المحاور الأفقية
- ٣) عدم وجود مستوى تماثل أفقى
- ٤) أن الزوايا بين المحاور الأربعة غير متساوية

العبارة التي تعتبر مثالاً على إعادة التركيبات العضوية إلى البيئة هي أن

- ١) لأشجار تكون النشا من جزيئات أبسط
- ٢) الخلايا البكتيرية تقوم بعملية البناء العضوى
- ٣) الطيور الجارحة تحصل على البروتينات من فرائسها
- ٤) بعض الفطريات تحلل أجسام الحيوانات الميتة

الحركة اللازلاقية في مصر تظهر في

- ١) البحر الأحمر
- ٢) خليج العقبة
- ٣) البحر المتوسط
- ٤) خليج السويس

لماذا املاحات ؟

تكون الجذور الجبلية من صخور

- ١) حمضية بركانية
- ٢) قاعدية بركانية
- ٣) حمضية جوفية
- ٤) قاعدية جوفية

جل مما يلي يساعد البراكين على التكيف مع لدرجة الماء ماعدا

- ١) تركيز بوله
- ٢) الوصول على الماء من النباتات
- ٣) قناة عرقه
- ٤) التغذية على دم اللرائس

الماء مورد متجدد لأن له القدرة على

- ١) التكيف
- ٢) التجمد
- ٣) التبخر
- ٤) الرابع

أخذت القرارات وضعت الحالى في العصر

- ١) البليستوسين
- ٢) الترياسي
- ٣) الطباشيري
- ٤) الرابع

الجدول المقابل يوضح خاصية فيزيائية لبعض المعادن،

الصلادة	اسم المعدن
٤٤, ٥٥	أدولوميت
٤٤, ٥٥ - ٤٢, ٥٥	الماجنيزيت
٤١, ٥٥	الأليفين

المعدن الذي يحدد الشبه المرو ولا يستطيع الأيونيته خدشه هو معدن

- ١) الأليفين
- ٢) الأليزيت
- ٣) الأليزيت
- ٤) الكالسيت

أحد التأثيرات السلبية لبناء السد تعكس في مصر يتمثل في

- ١) انخفاض نصيب الفرد من ماء النيل
- ٢) انخفاض مساحة الأراضي المنزعة في مصر
- ٣) حجب ترسيب الطمي على تربة الوادى
- ٤) ارتفاع أسعار الكهرباء في مصر

تتميز المناطق الساحلية بالدفء لأن

- ١) المناطق الساحلية قريبة من خط الاستواء
- ٢) المياه تمتص الحرارة نهاراً وتسرّبها ليلاً
- ٣) الكثافات البحرية تنفخ الطاقة في صدمة حرارة
- ٤) المياه تنفخ حرارة باطن الأرض إلى السطح

السبب بين فترة الظهيرة والظلام اللازمة للنبات كل ٢٤ ساعة لتحكم في

- ١) عملية الانتحاء
٢) مرحلة الإزهار
٣) عملية التنفس
٤) عملية البناء الضوئي

يساهي عدد الطبقات المحولة للطينية مع عدد

- ١) مستويات الطينة
٢) محاور الطينة
٣) جوانب الطينة
٤) أجنحة الطينة

مسلوب المياه الأرضية في المناطق القاحلة يكون

- ١) مرتفع بسبب بعدها عن البحار
٢) منخفض بسبب قربها من البحار
٣) مرتفع بسبب قربها من البحار
٤) منخفض بسبب بعدها عن البحار

غز الأكسجين أكثر عنصر شائع من حيث نسبة تواجده في

- ١) الطبقات السفلى من الغلاف الجوي
٢) الطبقات العليا من الغلاف الجوي
٣) الغلاف المائي
٤) القشرة الأرضية

هيكل خواص من عمق ٢٠ متر تحت سطح الماء في البحر الأحمر إلى عمق ٥٠ متر، فيكون الفرق في الضغط الجوي، الواقع على جسمه هو

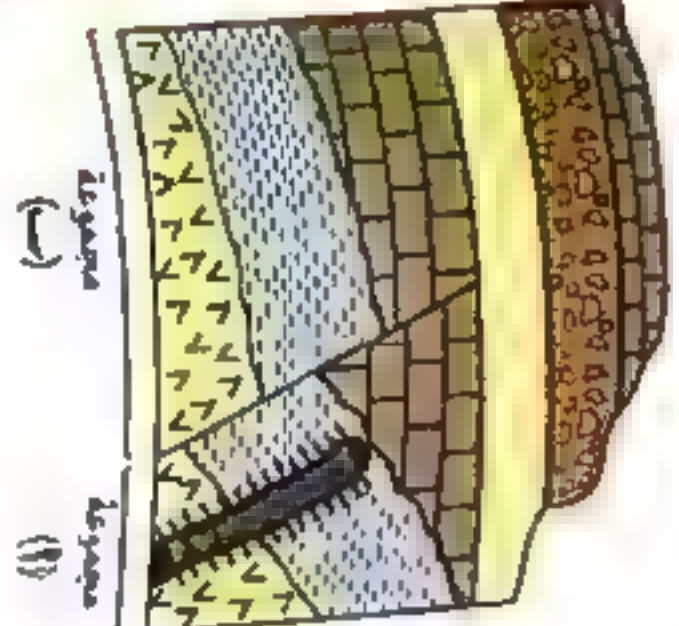
- ١) ١ ض. ح
٢) ٢ ض. ح
٣) ٤ ض. ح
٤) ٦ ض. ح

من الشكل المقابل، أي العبارات التالية هي

لادق لوصف العمليات الجيولوجية في

الجزء النهري عند النقطة (B) ؟

- ١) تزداد سرعة التيار ويزداد معدل النحت
٢) تزداد سرعة التيار ويقل معدل النحت
٣) تقل سرعة التيار ويزداد معدل النحت
٤) تقل سرعة التيار ويقل معدل النحت



أماكت قطاع يمثل تتبع طبقي في منطقة ما، المجموعة (أ) في القطاع تعتبر

- ١) جدار علوي
٢) جدار سفلي
٣) مستوى التوازن
٤) منحدر متحركة

متوسط الفترة التي تحتاجها الكائن الرملية لكي ترحف مسافة ٦٥ متر هي

- ١) ٥ سنوات
٢) ١٥ سنة
٣) ١٠ سنوات
٤) ٥ سنوات

من أمثلة المستطحات المائية عذبة الملححة قليلة العمق

- ١) البحر الأحمر
٢) الخليج العربي
٣) بحر البلطيق
٤) بحر الشمال

الشكل المقابل يوضح عينة يدوية لأحد الصخور اللامرية، لدرسه جيدًا ثم أجب عن السؤالين ٢١ ، ٢٢ ،

نوع الصخر في العينة هو

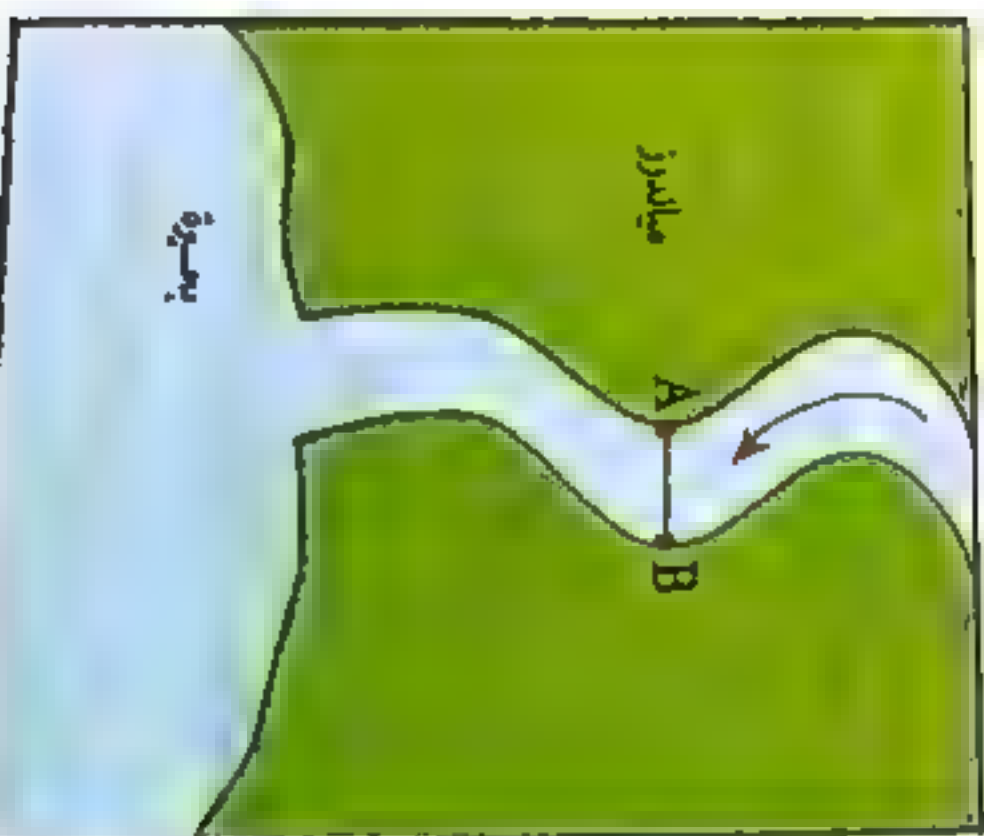
- ١) متداخل متوسط
٢) متداخل قاعدي
٣) بركاني حافسي
٤) بركاني لوني قاعدي

المخاض الجوفي لهذا الصخر هو

- ١) الجابرو
٢) الجرانيت
٣) الرابانيت
٤) الأنديزيت

تكون الجروف نتيجة العمل للهد من أجل من

- ١) الانهار والبحار
٢) البحار والأمطار
٣) السيل والامطار
٤) السيل والانهار



المعلم الذي تعلقو الصخور البرية الجوفية الملتهبة فهور سطح الارض لتنتج عن التربة

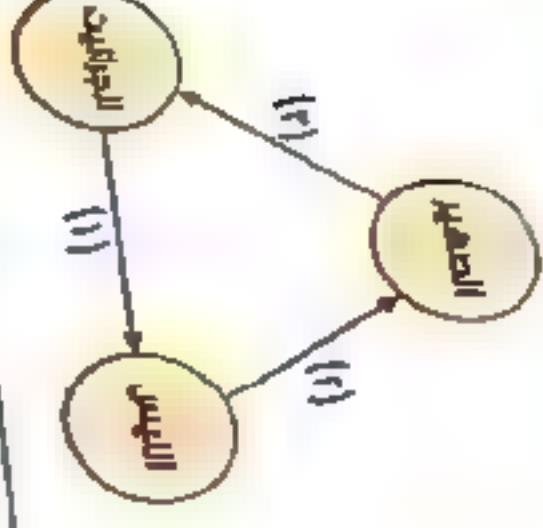
- ١ حرارة الشمس
- ٢ نشاط نبات الارض

بعض.....

- ١ الرياح
- ٢ تخليط العمل

وعملتان (١١) في المخطط المقابل هما.....

- ١ انصهار (١٢) - انصهار (١١)
- ٢ انصهار (١٢) - انصهار (١١)
- ٣ انصهار (١٢) - انصهار (١١)
- ٤ انصهار (١٢) - انصهار (١١)



عند أخذ قطاع في قاع محيط، فمن المتوقع أنه على عمق ١٠ كم تكون الصخور.....

- ١ لينة
- ٢ شديدة الصلابة

- ١ صلبة
- ٢ سائلة

إذا وجدت غواصة على عمق ١٠ متر في بحر "م"، ففي منطقة.....

- ١ المياه الضحلة
- ٢ الأعماق السحيقة

- ١ الشاطئ
- ٢ حافة الأعماق

من العوامل المؤثرة على مخزون المعادن الاقتصادية في البيئة.....

- ١ التغيرات المناخية
- ٢ التوسع في استعمال البترول كمصادر

- ١ التغيرات المناخية
- ٢ زيادة أنواع الكائنات

لتحليل البيانات الصخرية بطلا وصغر الأوراق وذلك للقلب على.....

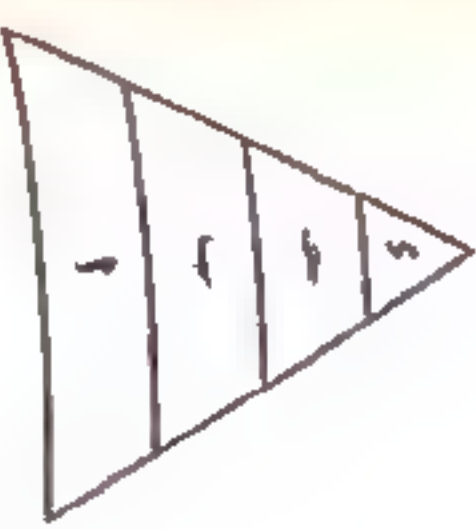
- ١ الرطوبة الشديدة
- ٢ نقص العناصر الغذائية

- ١ الرياح الشديدة
- ٢ نقص الماء

الشلل المقابل يمثل هرم غذائي صخري،

فان الحرف (ب) قد يمثل.....

- ١ الكساح الخشبي الدائم
- ٢ القوارض وشالبي الفتك
- ٣ الحشرات والتمارين
- ٤ البرابيع والغزلون



المتوقع عند إزالة الشجر العذبات الاستوائية المطيرة أن يحدث بعد فترة.....

- ١ نقص كمية الرقود الحفرى المستخدم في الصناعة
- ٢ زيادة كمية الأكسجين في الغلاف الجوى
- ٣ زيادة المواد الكيميائية التي تزيد من خصوبة التربة
- ٤ نقص العناصر والركبات الكيميائية وتعرض التربة لخطر الانجراف

المعدن الأساس المكون الأكثر الصخور البحرية انتشاراً هو.....

- ١ الكالسيت
- ٢ الجبس

- ١ الحجر الجيري
- ٢ الفلسبار

عند مقابلة نهر في مرحلة الشيخوخة للحيال والهضاب البركانية يتحول قطاع النهر إلى.....

- ١ منقمة
- ٢ كمنها شلالات نهري

- ١ منقمة
- ٢ ب قوس

نهر التعرف على طرق تكون النفط والغاز الطبيعي عن طريق علم.....

- ١ الطبقات
- ٢ الجيولوجيا التركيبية

- ١ جيولوجيا البترول
- ٢ الجيولوجيا

اجابات

بنك الأسئلة على الأبواب

الاجابات

ثالثاً

الاجابات على الاسئلة
الاجابات على الاسئلة



- عدم توافق انقطاعي لاختفاء حفريات المصنوع ما بين الكمبري والبري.

٢٤٢ مليون سنة.

حيث ان بداية العصر الكمبري (حقب الحياة القديمة) كان منذ ٥٤٢ مليون سنة والعصر الكريونى كان منذ حوالي ٢٠٠ مليون سنة وبالتالي فبداية المصنوع من الكمبري وحتى الديونى استغرقت حوالي ٢٤٢ مليون سنة.

C.

بداية حقب الحياة المتوسطة كان منذ حوالي ٢٢٠ مليون سنة فنجد من خلال الشكل ان الكائنات (C) - (B) ظهرت خلال حقب الحياة المتوسطة ولكن الكائن (C) انقرض بعد ذلك اما الكائن (B) ما زال موجود حتى الان.

١٤) التطبيق المتقاطع من التراكيب الاولى: (٢) التدرج الطبقي من التراكيب الاولى.

التراكيب في الحجر الرطب (١) هو تطبيق متقاطع لان الرواسب حاملة وغير متوازنة وهو من التراكيب الاولى. اما التركيب في الحجر الرطب (٢) فهو تدرج طبقي لوجود تدرج في حجم الحبيبات من اعلى الى اسفل والتدرج الطبقي ايضا من التراكيب الاولى.

٣٤) عدم توافق متباين - (B) لا يعتبر عدم توافق.

لان القطع (A) يشمل صخر رسوبي (الحجر الجيري) يعلو صخور نارية ومتحولة (الجسم الناري والرخام) بينما القطع (B) توجد الصخور النارية (الجسم الناري) بين صخور متحولة (الكوارتزيت والشيست).

٣٦) طبقة مقعرة وعدم توافق انقطاعي.

يمثل الشكل طبقة مقعرة بسبب ان النيوليت أحدث حفرية من الحفريات المتواجدة في القطاع موجودة في المركز ويشير ذلك الى ان أحدث الطبقات في المركز ويمثل الشكل ايضا عدم توافق انقطاعي لغياب صخور وتحتل عليه من الحقوى الحفرية، فنجد ان ثلاثية المصنوع (الكمبري) يليها الاورنيات (البري) ونلاحظ غياب ترسيب خمسة صخور متتالية (الاورنيات، السيلوري، الديونى، الكريونى، البري).

٢٨ ٥٠٥ كم.

لان الضغط عند (ص) $1 \times 10^5 = 10^5$ هـ.

١٧ حفريات
١٨ محكوس

البيوت والاشجار

١٩ المستوية تصاحب
٢٠ الحفرات العامة تصاحب

٢١ عدم توافق انقطاعي

٢٢ لا عمود مقعرة

٢٣ لا عمود مقعرة

٢٤ لا عمود مقعرة

٢٥ لا عمود مقعرة

٢٦ لا عمود مقعرة

٢٧ لا عمود مقعرة

٢٨ لا عمود مقعرة

٢٩ لا عمود مقعرة

٣٠ لا عمود مقعرة

٣١ لا عمود مقعرة

٣٢ لا عمود مقعرة

٣٣ لا عمود مقعرة

٣٤ لا عمود مقعرة

٣٥ لا عمود مقعرة

٣٦ لا عمود مقعرة

٣٧ لا عمود مقعرة

٣٨ لا عمود مقعرة

٣٩ لا عمود مقعرة

٤٠ لا عمود مقعرة

٤١ لا عمود مقعرة

٤٢ لا عمود مقعرة

٤٣ لا عمود مقعرة

٤٤ لا عمود مقعرة

٤٥ لا عمود مقعرة

٤٦ لا عمود مقعرة

٤٧ لا عمود مقعرة

٢٤) عدم توافق متباين - (B) لا يشير عدم توافق

٢٥) اقل من واحد

٢٦) طبقة مقعرة وعدم توافق انقطاعي

٢٧) قوتى داخلية

٢٨) طبقة مقعرة

٢٩) انقطاعي وانقطاعي

٣٠) انقطاعي وانقطاعي

٣١) انقطاعي وانقطاعي

٣٢) انقطاعي وانقطاعي

٣٣) انقطاعي وانقطاعي

٣٤) انقطاعي وانقطاعي

٣٥) انقطاعي وانقطاعي

٣٦) انقطاعي وانقطاعي

٣٧) انقطاعي وانقطاعي

٣٨) انقطاعي وانقطاعي

٣٩) انقطاعي وانقطاعي

٤٠) انقطاعي وانقطاعي

٤١) انقطاعي وانقطاعي

٤٢) انقطاعي وانقطاعي

٤٣) انقطاعي وانقطاعي

٤٤) انقطاعي وانقطاعي

٤٥) انقطاعي وانقطاعي

٤٦) انقطاعي وانقطاعي

٤٧) انقطاعي وانقطاعي

٤٨) انقطاعي وانقطاعي

٤٩) انقطاعي وانقطاعي

٥٠) انقطاعي وانقطاعي

٥١) انقطاعي وانقطاعي

٥٢) انقطاعي وانقطاعي

٥٣) انقطاعي وانقطاعي

الجزء الاول اجابات الجيوبولوجيا

الاجابات اسئلة الجيوبولوجيا

١) طبقة مقعرة لان صخور العصر الكريونى تحيط بصخور العصر الديونى

٢) الشكل ٣

٣) نباتات ممرات بدو بدائية

٤) قوتى داخلية مقعرة وعدم توافق انقطاعي

٥) ٢٤٢ مليون سنة

٦) الممر ٧

٧) انقطاعي - (C) زواى

٨) انقطاعي - (B) قوتى دسر

٩) انقطاعي - (A) قوتى دسر

١٠) انقطاعي - (A) قوتى دسر

١١) انقطاعي - (A) قوتى دسر

١٢) انقطاعي - (A) قوتى دسر

١٣) انقطاعي - (A) قوتى دسر

١٤) انقطاعي - (A) قوتى دسر

١٥) انقطاعي - (A) قوتى دسر

١٦) انقطاعي - (A) قوتى دسر

١٧) انقطاعي - (A) قوتى دسر

١٨) انقطاعي - (A) قوتى دسر

١٩) انقطاعي - (A) قوتى دسر

٢٠) انقطاعي - (A) قوتى دسر

٢١) انقطاعي - (A) قوتى دسر

٢٢) انقطاعي - (A) قوتى دسر

٢٣) انقطاعي - (A) قوتى دسر

٢٤) انقطاعي - (A) قوتى دسر

٢٥) انقطاعي - (A) قوتى دسر

٢٦) انقطاعي - (A) قوتى دسر

٢٧) انقطاعي - (A) قوتى دسر

٧٢ من ه إلى ٨ مليون سنة،
لأن الحجر الرملي أحدث من المرق (٩ مليون سنة) وأقدم
من الجسم الناري (٤ مليون سنة).

٣ ٨٢

حيث:

- (١) عدم توافق زاوي بين المجموعة السفلية والعلوية لوجود طبقات أفقية حديثة تملأ طبقات مائلة أقدم منها.
- (٢) عدم توافق انقطاعي بين الطبقة (A) تنتمي للعصر الكمبري (ثلاثية لمصوص)، الطبقة (B) تنتمي للعصر السيلوري (سمكة بدائية) وغياب ترسيب العصر الأوردويفي.
- (٣) عدم توافق انقطاعي بين الطبقة (B) تنتمي للعصر السيلوري (سمكة بدائية)، الطبقة (C) تنتمي للعصر الترياسي (أمونيتات) وغياب ترسيب ثلاثة عصور متتالية (ديفوني، كربوني، برمي).

٨٩ الحجر الجيري الكيميائي

لأنه بملاحظة ترتيب الطبقات نجد أن الحجر الرملي السيليكاتي والحجر الجيري المصنوي أحدث من الحجر الجيري الكيميائي في القطع (٢) والصخر الطيني أحدث من الحجر الجيري المصنوي في القطع (١) فيكون بذلك أحدث أيضًا من الحجر الجيري الكيميائي.

٢ اجابات اسئلة المسات

- ١ (١) البيريت - (٢) البهايت - (ج) الفلوريت
- ٢ سهولة الخدش
- ٣ الكوارتز
- ٤ السفاليرايت النقي
- ٥ الأول ينقسم في اتجاه واحد والثاني في أكثر من اتجاه
- ٦ المعدن الذي صلادته ٥٢ في مقياس موهس
- ٧ الشكل (ج)
- ٨ يعتبر معدن عنصري
- ٩ الشكل (ج)
- ١٠ الكوارتز
- ١٢ فقاعات غازية
- ١٣ يتعرض الكوارتز لطاقة إشعاعية
- ١٤ النحاس يتشكل والجائنا تتشقق
- ١٥ الحديد والماغنسيوم
- ١٦ α, γ فقط
- ١٧
- ١٨ البلور الصخري والسفاليرايت

١٢ طبقة مصبية

لأن الطبقة التي تقع في المركز تنتمي للعصر الكمبري أقدم المصدر فتكون بذلك أقدم الطبقات في المركز.

١٣ انقطاعي وانقطاعي

لأنه يوجد سطح عدم توافق انقطاعي بين (B, C) لغياب ترسيب العصر الأوردويفي، ويوجد سطح عدم توافق انقطاعي بين (A, B) لغياب ترسيب العصر الديفوني.

١٤ (A) مائل معكوس - (B) مائل مسر،

لأن المنطقة (A) تعرضت لكسر بسبب قوى ضغط وتحركت صخور الحائط العلوي لأعلى بزاوية ميل ٥٤ على الأفق فيكون المائل معكوس، بينما المنطقة (B) تعرضت لكسر بسبب قوى ضغط وتحركت صخور الحائط العلوي لأعلى بزاوية ميل ٥١ على الأفق (تليل الميل) فيكون المائل مسر.

٥٧ ٢٠٠ كم

لأن سُمك الرشح ٢٩٠٠ كم،
٢٩٠٠ - ٢٧٠٠ (المسافة الموجودة من النقطة (A) إلى نهاية الرشح) = عمق النقطة (A).

٥٩ أول سمكة

لأن الطبقة مقعرة، فالمصدر الأقدم في الخارج والأحدث في المركز وبترتيب الحفريات تكون الطبقة (١) ثلاثية لمصوص (كمبري)، (٢) فطر في صخور بيرية (أوردويفي)، (٣) أول سمكة (سيلوري).

٦١ ٢ مرات

لأن (١) يمثل محور الطبقة وحيث إنه يوجد ٢ طبقات فإن الحرف (١) يتكرر بعدد الطبقات.

٦٥ سمكة عظمية حديثة - طائر أولى - ثدييات مشيمية

لأن عند حفر بئر رأسى في قائق دسر نجد أن هناك تكرار رأسى للطبقات كالتالي:
سمكة عظمية حديثة (طباشيري)، طائر أولى (جوراسي)، ثدييات مشيمية (طباشيري)، ثدييات صغيرة الحجم (جوراسي).

٦٧ (ح) سطح عدم توافق انقطاعي - (ص) سطح عدم توافق زاوي

لأن السطح (ح) يوضح غياب ترسيب ثلاثة أزمنة (الباليوسين، الأيوسين، الأوليوسين)، أما السطح (ص) يوضح طبقات أفقية حديثة تملأ طبقات مائلة أقدم منها.

البنك الأسئلة

- ٢٠ جبال الهمالايا
- ٢١ قارة واحدة
- ٢٢ الموجات الموزية - الموجات المستعرضة - الموجات الطولية
- ٢٣ الشكل (د)
- ٢٤ المالحية
- ٢٥ بحرية سلمية
- ٢٦
- ٢٧ تراكب رؤاسب القوسات في شمال أفريقيا
- ٢٨ طولية وتنتشر في الظفرة الأرضية والرياح واللب
- ٢٩ القارية بين لومين محيطين
- ٣٠ تراكب طبقات الملح الصفوى وسط أوروبا
- ٣١ العصر الطباشيري
- ٣٢ منطقة السباحة
- ٣٣ الجزء الشمالي من بانجيا
- ٣٤ اختلاف الكثافة بين مكونات اللب والرياح
- ٣٥ خيخ المقبة
- ٣٦ الانجراف القاري
- ٣٧ الماجما الحامضية
- ٣٨ صفور بارزلية وأطالبي مغناطيسية عادية
- ٣٩ القوسات
- ٤٠ ٢٠٠ مليون سنة
- ٤١ خط الاستواء
- ٤٢ الشكل (د)
- ٤٣ ٢٥ كم
- ٤٤ دراسة تركيب الفلاف الجوى
- ٤٥ من (٩) إلى (ب)
- ٤٦ البلوتونية
- ٤٧ قارتي أمريكا الجنوبية وأفريقيا كانتا متصلتين في العصر الجيولوجى الذى عاش فيه الزاحف المتفوض
- ٤٨ الأخيرة العظيم
- ٤٩ ٢
- ٥٠ P, U
- ٥١ التيارات الناقلة للحرارة في السبا
- ٥٢ زخمية
- ٥٣ بانجيا
- ٥٤ (١١) - (٩) - (٢) - (١)
- ٥٥ زلازل تكتونية
- ٥٦ حامضية منخفضة الكثافة
- ٥٧ جبال الألب
- ٥٨ جبال الأنديز
- ٥٩ الشكل (ب)
- ٦٠ الترياس
- ٦١ الكوارتز والأركوكيز
- ٦٢ المدارية مرتفعة المروحة

- ٦٣
- ٦٤
- ٦٥
- ٦٦
- ٦٧
- ٦٨
- ٦٩
- ٧٠
- ٧١
- ٧٢
- ٧٣
- ٧٤
- ٧٥
- ٧٦
- ٧٧
- ٧٨
- ٧٩
- ٨٠
- ٨١
- ٨٢
- ٨٣
- ٨٤
- ٨٥
- ٨٦
- ٨٧
- ٨٨
- ٨٩
- ٩٠
- ٩١
- ٩٢
- ٩٣
- ٩٤
- ٩٥
- ٩٦
- ٩٧
- ٩٨
- ٩٩
- ١٠٠
- ١٠١
- ١٠٢
- ١٠٣
- ١٠٤
- ١٠٥
- ١٠٦
- ١٠٧
- ١٠٨
- ١٠٩
- ١١٠
- ١١١
- ١١٢
- ١١٣
- ١١٤
- ١١٥
- ١١٦
- ١١٧
- ١١٨
- ١١٩
- ١٢٠
- ١٢١
- ١٢٢
- ١٢٣
- ١٢٤
- ١٢٥
- ١٢٦
- ١٢٧
- ١٢٨
- ١٢٩
- ١٣٠
- ١٣١
- ١٣٢
- ١٣٣
- ١٣٤
- ١٣٥
- ١٣٦
- ١٣٧
- ١٣٨
- ١٣٩
- ١٤٠
- ١٤١
- ١٤٢
- ١٤٣
- ١٤٤
- ١٤٥
- ١٤٦
- ١٤٧
- ١٤٨
- ١٤٩
- ١٥٠
- ١٥١
- ١٥٢
- ١٥٣
- ١٥٤
- ١٥٥
- ١٥٦
- ١٥٧
- ١٥٨
- ١٥٩
- ١٦٠
- ١٦١
- ١٦٢
- ١٦٣
- ١٦٤
- ١٦٥
- ١٦٦
- ١٦٧
- ١٦٨
- ١٦٩
- ١٧٠
- ١٧١
- ١٧٢
- ١٧٣
- ١٧٤
- ١٧٥
- ١٧٦
- ١٧٧
- ١٧٨
- ١٧٩
- ١٨٠
- ١٨١
- ١٨٢
- ١٨٣
- ١٨٤
- ١٨٥
- ١٨٦
- ١٨٧
- ١٨٨
- ١٨٩
- ١٩٠
- ١٩١
- ١٩٢
- ١٩٣
- ١٩٤
- ١٩٥
- ١٩٦
- ١٩٧
- ١٩٨
- ١٩٩
- ٢٠٠
- ٢٠١
- ٢٠٢
- ٢٠٣
- ٢٠٤
- ٢٠٥
- ٢٠٦
- ٢٠٧
- ٢٠٨
- ٢٠٩
- ٢١٠
- ٢١١
- ٢١٢
- ٢١٣
- ٢١٤
- ٢١٥
- ٢١٦
- ٢١٧
- ٢١٨
- ٢١٩
- ٢٢٠
- ٢٢١
- ٢٢٢
- ٢٢٣
- ٢٢٤
- ٢٢٥
- ٢٢٦
- ٢٢٧
- ٢٢٨
- ٢٢٩
- ٢٣٠
- ٢٣١
- ٢٣٢
- ٢٣٣
- ٢٣٤
- ٢٣٥
- ٢٣٦
- ٢٣٧
- ٢٣٨
- ٢٣٩
- ٢٤٠
- ٢٤١
- ٢٤٢
- ٢٤٣
- ٢٤٤
- ٢٤٥
- ٢٤٦
- ٢٤٧
- ٢٤٨
- ٢٤٩
- ٢٥٠
- ٢٥١
- ٢٥٢
- ٢٥٣
- ٢٥٤
- ٢٥٥
- ٢٥٦
- ٢٥٧
- ٢٥٨
- ٢٥٩
- ٢٦٠
- ٢٦١
- ٢٦٢
- ٢٦٣
- ٢٦٤
- ٢٦٥
- ٢٦٦
- ٢٦٧
- ٢٦٨
- ٢٦٩
- ٢٧٠
- ٢٧١
- ٢٧٢
- ٢٧٣
- ٢٧٤
- ٢٧٥
- ٢٧٦
- ٢٧٧
- ٢٧٨
- ٢٧٩
- ٢٨٠
- ٢٨١
- ٢٨٢
- ٢٨٣
- ٢٨٤
- ٢٨٥
- ٢٨٦
- ٢٨٧
- ٢٨٨
- ٢٨٩
- ٢٩٠
- ٢٩١
- ٢٩٢
- ٢٩٣
- ٢٩٤
- ٢٩٥
- ٢٩٦
- ٢٩٧
- ٢٩٨
- ٢٩٩
- ٣٠٠
- ٣٠١
- ٣٠٢
- ٣٠٣
- ٣٠٤
- ٣٠٥
- ٣٠٦
- ٣٠٧
- ٣٠٨
- ٣٠٩
- ٣١٠
- ٣١١
- ٣١٢
- ٣١٣
- ٣١٤
- ٣١٥
- ٣١٦
- ٣١٧
- ٣١٨
- ٣١٩
- ٣٢٠
- ٣٢١
- ٣٢٢
- ٣٢٣
- ٣٢٤
- ٣٢٥
- ٣٢٦
- ٣٢٧
- ٣٢٨
- ٣٢٩
- ٣٣٠
- ٣٣١
- ٣٣٢
- ٣٣٣
- ٣٣٤
- ٣٣٥
- ٣٣٦
- ٣٣٧
- ٣٣٨
- ٣٣٩
- ٣٤٠
- ٣٤١
- ٣٤٢
- ٣٤٣
- ٣٤٤
- ٣٤٥
- ٣٤٦
- ٣٤٧
- ٣٤٨
- ٣٤٩
- ٣٥٠
- ٣٥١
- ٣٥٢
- ٣٥٣
- ٣٥٤
- ٣٥٥
- ٣٥٦
- ٣٥٧
- ٣٥٨
- ٣٥٩
- ٣٦٠
- ٣٦١
- ٣٦٢
- ٣٦٣
- ٣٦٤
- ٣٦٥
- ٣٦٦
- ٣٦٧
- ٣٦٨
- ٣٦٩
- ٣٧٠
- ٣٧١
- ٣٧٢
- ٣٧٣
- ٣٧٤
- ٣٧٥
- ٣٧٦
- ٣٧٧
- ٣٧٨
- ٣٧٩
- ٣٨٠
- ٣٨١
- ٣٨٢
- ٣٨٣
- ٣٨٤
- ٣٨٥
- ٣٨٦
- ٣٨٧
- ٣٨٨
- ٣٨٩
- ٣٩٠
- ٣٩١
- ٣٩٢
- ٣٩٣
- ٣٩٤
- ٣٩٥
- ٣٩٦
- ٣٩٧
- ٣٩٨
- ٣٩٩
- ٤٠٠
- ٤٠١
- ٤٠٢
- ٤٠٣
- ٤٠٤
- ٤٠٥
- ٤٠٦
- ٤٠٧
- ٤٠٨
- ٤٠٩
- ٤١٠
- ٤١١
- ٤١٢
- ٤١٣
- ٤١٤
- ٤١٥
- ٤١٦
- ٤١٧
- ٤١٨
- ٤١٩
- ٤٢٠
- ٤٢١
- ٤٢٢
- ٤٢٣
- ٤٢٤
- ٤٢٥
- ٤٢٦
- ٤٢٧
- ٤٢٨
- ٤٢٩
- ٤٣٠
- ٤٣١
- ٤٣٢
- ٤٣٣
- ٤٣٤
- ٤٣٥
- ٤٣٦
- ٤٣٧
- ٤٣٨
- ٤٣٩
- ٤٤٠
- ٤٤١
- ٤٤٢
- ٤٤٣
- ٤٤٤
- ٤٤٥
- ٤٤٦
- ٤٤٧
- ٤٤٨
- ٤٤٩
- ٤٥٠
- ٤٥١
- ٤٥٢
- ٤٥٣
- ٤٥٤
- ٤٥٥
- ٤٥٦
- ٤٥٧
- ٤٥٨
- ٤٥٩
- ٤٦٠
- ٤٦١
- ٤٦٢
- ٤٦٣
- ٤٦٤
- ٤٦٥
- ٤٦٦
- ٤٦٧
- ٤٦٨
- ٤٦٩
- ٤٧٠
- ٤٧١
- ٤٧٢
- ٤٧٣
- ٤٧٤
- ٤٧٥
- ٤٧٦
- ٤٧٧
- ٤٧٨
- ٤٧٩
- ٤٨٠
- ٤٨١
- ٤٨٢
- ٤٨٣
- ٤٨٤
- ٤٨٥
- ٤٨٦
- ٤٨٧
- ٤٨٨
- ٤٨٩
- ٤٩٠
- ٤٩١
- ٤٩٢
- ٤٩٣
- ٤٩٤
- ٤٩٥
- ٤٩٦
- ٤٩٧
- ٤٩٨
- ٤٩٩
- ٥٠٠
- ٥٠١
- ٥٠٢
- ٥٠٣
- ٥٠٤
- ٥٠٥
- ٥٠٦
- ٥٠٧
- ٥٠٨
- ٥٠٩
- ٥١٠
- ٥١١
- ٥١٢
- ٥١٣
- ٥١٤
- ٥١٥
- ٥١٦
- ٥١٧
- ٥١٨
- ٥١٩
- ٥٢٠
- ٥٢١
- ٥٢٢
- ٥٢٣
- ٥٢٤
- ٥٢٥
- ٥٢٦
- ٥٢٧
- ٥٢٨
- ٥٢٩
- ٥٣٠
- ٥٣١
- ٥٣٢
- ٥٣٣
- ٥٣٤
- ٥٣٥
- ٥٣٦
- ٥٣٧
- ٥٣٨
- ٥٣٩
- ٥٤٠
- ٥٤١
- ٥٤٢
- ٥٤٣
- ٥٤٤
- ٥٤٥
- ٥٤٦
- ٥٤٧
- ٥٤٨
- ٥٤٩
- ٥٥٠
- ٥٥١
- ٥٥٢
- ٥٥٣
- ٥٥٤
- ٥٥٥
- ٥٥٦
- ٥٥٧
- ٥٥٨
- ٥٥٩
- ٥٦٠
- ٥٦١
- ٥٦٢
- ٥٦٣
- ٥٦٤
- ٥٦٥
- ٥٦٦
- ٥٦٧
- ٥٦٨
- ٥٦٩
- ٥٧٠
- ٥٧١
- ٥٧٢
- ٥٧٣
- ٥٧٤
- ٥٧٥
- ٥٧٦
- ٥٧٧
- ٥٧٨
- ٥٧٩
- ٥٨٠
- ٥٨١
- ٥٨٢
- ٥٨٣
- ٥٨٤
- ٥٨٥
- ٥٨٦
- ٥٨٧
- ٥٨٨
- ٥٨٩
- ٥٩٠
- ٥٩١
- ٥٩٢
- ٥٩٣
- ٥٩٤
- ٥٩٥
- ٥٩٦
- ٥٩٧
- ٥٩٨
- ٥٩٩
- ٦٠٠
- ٦٠١
- ٦٠٢
- ٦٠٣
- ٦٠٤
- ٦٠٥
- ٦٠٦
- ٦٠٧
- ٦٠٨
- ٦٠٩
- ٦١٠
- ٦١١
- ٦١٢
- ٦١٣
- ٦١٤
- ٦١٥
- ٦١٦
- ٦١٧
- ٦١٨
- ٦١٩
- ٦٢٠
- ٦٢١
- ٦٢٢
- ٦٢٣
- ٦٢٤
- ٦٢٥
- ٦٢٦
- ٦٢٧
- ٦٢٨
- ٦٢٩
- ٦٣٠
- ٦٣١
- ٦٣٢
- ٦٣٣
- ٦٣٤
- ٦٣٥
- ٦٣٦
- ٦٣٧
- ٦٣٨
- ٦٣٩
- ٦٤٠
- ٦٤١
- ٦٤٢
- ٦٤٣
- ٦٤٤
- ٦٤٥
- ٦٤٦
- ٦٤٧
- ٦٤٨
- ٦٤٩
- ٦٥٠
- ٦٥١
- ٦٥٢
- ٦٥٣
- ٦٥٤
- ٦٥٥
- ٦٥٦
- ٦٥٧
- ٦٥٨
- ٦٥٩
- ٦٦٠
- ٦٦١
- ٦٦٢
- ٦٦٣
- ٦٦٤
- ٦٦٥
- ٦٦٦
- ٦٦٧
- ٦٦٨
- ٦٦٩
- ٦٧٠
- ٦٧١
- ٦٧٢
- ٦٧٣
- ٦٧٤
- ٦٧٥
- ٦٧٦
- ٦٧٧
- ٦٧٨
- ٦٧٩
- ٦٨٠
- ٦٨١
- ٦٨٢
- ٦٨٣
- ٦٨٤
- ٦٨٥
- ٦٨٦
- ٦٨٧
- ٦٨٨
- ٦٨٩
- ٦٩٠
- ٦٩١
- ٦٩٢
- ٦٩٣
- ٦٩٤
- ٦٩٥
- ٦٩٦
- ٦٩٧
- ٦٩٨
- ٦٩٩
- ٧٠٠
- ٧٠١
- ٧٠٢
- ٧٠٣
- ٧٠٤
- ٧٠٥
- ٧٠٦
- ٧٠٧
- ٧٠٨
- ٧٠٩
- ٧١٠
- ٧١١
- ٧١٢
- ٧١٣
- ٧١٤
- ٧١٥
- ٧١٦
- ٧١٧
- ٧١٨
- ٧١٩
- ٧٢٠
- ٧٢١
- ٧٢٢
- ٧٢٣
- ٧٢٤
- ٧٢٥
- ٧٢٦
- ٧٢٧
- ٧٢٨
- ٧٢٩
- ٧٣٠
- ٧٣١
- ٧٣٢
- ٧٣٣
- ٧٣٤
- ٧٣٥
- ٧٣٦
- ٧٣٧
- ٧٣٨
- ٧٣٩
- ٧٤٠
- ٧٤١
- ٧٤٢
- ٧٤٣
- ٧٤٤
- ٧٤٥
- ٧٤٦
- ٧٤٧
- ٧٤٨
- ٧٤٩
- ٧٥٠
- ٧٥١
- ٧٥٢
- ٧٥٣
- ٧٥٤
- ٧٥٥
- ٧٥٦
- ٧٥٧
- ٧٥٨
- ٧٥٩
- ٧٦٠
- ٧٦١
- ٧٦٢
- ٧٦٣
- ٧٦٤
- ٧٦٥
- ٧٦٦
- ٧٦٧
- ٧٦٨
- ٧٦٩
- ٧٧٠
- ٧٧١
- ٧٧٢
- ٧٧٣
- ٧٧٤
- ٧٧٥
- ٧٧٦
- ٧٧٧
- ٧٧٨
- ٧٧٩
- ٧٨٠
- ٧٨١
- ٧٨٢
- ٧٨٣
- ٧٨٤
- ٧٨٥
- ٧٨٦
- ٧٨٧
- ٧٨٨
- ٧٨٩
- ٧٩٠
- ٧٩١
- ٧٩٢
- ٧٩٣
- ٧٩٤
- ٧٩٥
- ٧٩٦
- ٧٩٧
- ٧٩٨
- ٧٩٩
- ٨٠٠
- ٨٠١
- ٨٠٢
- ٨٠٣
- ٨٠٤
- ٨٠٥
- ٨٠٦
- ٨٠٧
- ٨٠٨
- ٨٠٩
- ٨١٠
- ٨١١
- ٨١٢
- ٨١٣
- ٨١٤
- ٨١٥
- ٨١٦
- ٨١٧
- ٨١٨
- ٨١٩
- ٨٢٠
- ٨٢١
- ٨٢٢
- ٨٢٣
- ٨٢٤
- ٨٢٥
- ٨٢٦
- ٨٢٧
- ٨٢٨
- ٨٢٩
- ٨٣٠
- ٨٣١
- ٨٣٢
- ٨٣٣
- ٨٣٤
- ٨٣٥
- ٨٣٦
- ٨٣٧
- ٨٣٨
- ٨٣٩
- ٨٤٠
- ٨٤١
- ٨٤٢
- ٨٤٣
- ٨٤٤
- ٨٤٥
- ٨٤٦
- ٨٤٧
- ٨٤٨
- ٨٤٩
- ٨٥٠
- ٨٥١
- ٨٥٢
- ٨٥٣
- ٨٥٤
- ٨٥٥
- ٨٥٦
- ٨٥٧
- ٨٥٨
- ٨٥٩
- ٨٦٠
- ٨٦١
- ٨٦٢
- ٨٦٣
- ٨٦٤
- ٨٦٥
- ٨٦٦
- ٨٦٧
- ٨٦٨
- ٨٦٩
- ٨٧٠
- ٨٧١
- ٨٧٢
- ٨٧٣
- ٨٧٤
- ٨٧٥
- ٨٧٦
- ٨٧٧
- ٨٧٨
- ٨٧٩
- ٨٨٠
- ٨٨١
- ٨٨٢
- ٨٨٣
- ٨٨٤
- ٨٨٥
- ٨٨٦
- ٨٨٧
- ٨٨٨
- ٨٨٩
- ٨٩٠
- ٨٩١
- ٨٩٢
- ٨٩٣
- ٨٩٤
- ٨٩٥
- ٨٩٦
- ٨٩٧
- ٨٩٨
- ٨٩٩
- ٩٠٠
- ٩٠١
- ٩٠٢
- ٩٠٣
- ٩٠٤
- ٩٠٥
- ٩٠٦
- ٩٠٧
- ٩٠٨
- ٩٠٩
- ٩١٠
- ٩١١
- ٩١٢
- ٩١٣
- ٩١٤
- ٩١٥
- ٩١٦
- ٩١٧
- ٩١٨
- ٩١٩
- ٩٢٠
- ٩٢١
- ٩٢٢
- ٩٢٣
- ٩٢٤
- ٩٢٥
- ٩٢٦
- ٩٢٧
- ٩٢٨
- ٩٢٩
- ٩٣٠
- ٩٣١
- ٩٣٢
- ٩٣٣
- ٩٣٤
- ٩٣٥
- ٩٣٦
- ٩٣٧
- ٩٣٨
- ٩٣٩
- ٩٤٠
- ٩٤١
- ٩٤٢
- ٩٤٣
- ٩٤٤
- ٩٤٥
- ٩٤٦
- ٩٤٧
- ٩٤٨
- ٩٤٩
- ٩٥٠
- ٩٥١
- ٩٥٢
- ٩٥٣
- ٩٥٤
- ٩٥٥
- ٩٥٦
- ٩٥٧
- ٩٥٨
- ٩٥٩
- ٩٦٠
- ٩٦١
- ٩٦٢
- ٩٦٣
- ٩٦٤
- ٩٦٥
- ٩٦٦
- ٩٦٧
- ٩٦٨
- ٩٦٩
- ٩٧٠
- ٩٧١
- ٩٧٢
- ٩٧٣
- ٩٧٤
- ٩٧٥
- ٩٧٦
- ٩٧٧
- ٩٧٨
- ٩٧٩
- ٩٨٠
- ٩٨١
- ٩٨٢
- ٩٨٣
- ٩٨٤
- ٩٨٥
- ٩٨٦
- ٩٨٧
- ٩٨٨
- ٩٨٩
- ٩٩٠
- ٩٩١
- ٩٩٢
- ٩٩٣
- ٩٩٤
- ٩٩٥
- ٩٩٦
- ٩٩٧
- ٩٩٨
- ٩٩٩
- ١٠٠٠

- ١٠٠١
- ١٠٠٢
- ١٠٠٣
- ١٠٠٤
- ١٠٠٥
- ١٠٠٦
- ١٠٠٧
- ١٠٠٨
- ١٠٠٩
- ١٠١٠
- ١٠١١
- ١٠١٢
- ١٠١٣
- ١٠١٤
- ١٠١٥
- ١٠١٦
- ١٠١٧
- ١٠١٨
- ١٠١

٢٨) الاكسدة لاه غش بالاوليدين والبيروكسيد

٢٩) السيل الذي يحتوي على الاليت

٣٠) التجوية الميكانيكية

٣١) البياض للسيل

٣٢) المنطقة التي تتقابل عندها مياه النهر مع مياه البحر

٣٣) اعتدل إلى أعلى في الاميص بواسطة التسمية الضمنية

٣٤) التجوية الميكانيكية

٣٥) السهل اللطيف

٣٦) مقشاة كيميائية

٣٧) الطين الأحمر

٣٨) الدلتا النهرية

٣٩) الرياح مؤسطة السرعة

٤٠) كوارتز ومعادن طينية

٤١) التيارات البحرية

٤٢) شكل الحمص

٤٣) مويحة السيل

٤٤) الشطاح (د)

٤٥) الكيميائية للحجر الجيري

٤٦) تباين لوجات الحرارة

٤٧) طبقات الحجر الجيري

٤٨) زيادة سرعة التيار تصل على زيادة حجم الرواسب المنقولة

٤٩) (B) نفوسج - (D) شباب

٥٠) ليس بها مرتفعات

٥١) مرور المياه بطبقات صلبة تملأ بفتحات رقيقة في قاع النهر

٥٢) تكرار تجديد المياه وتوزيع الجيد

٥٣) تنقي

٥٤) اختلاف نوع الصخر على الجانبين

٥٥) انحدار مجراه

٥٦) الرواسب المنقولة

٥٧) الشكل (د)

٥٨) الشكل (د)

٥٩) على جانبي الأودية الجافة في الصحراء

٦٠) الشكل (د)

٦١) بعض الحمص عند النقطة (X) وتكون أكبر حجماً من التي

٦٢) يتم نقلها عند النقطة (X)

٦٣) حمص

٦٤) الحمص تنحرج في مجرى نهري مسافة طويلة وحيث

٦٥) انصقال

٦٦) ٨٠ - ٥٠ م

٦٧

٦٨

٦٩

٧٠

٧١

٧٢

وخطه
لجبال الأطلس من أكمة المركبات الميانية الجبال وفي
البحر من المركبات تنحرج في الطبقات المنخفضة
هذا البحر من القيف بواسطة فوالق ذات ميل قليلة
(نسبة إلى مستوى (زحفية)).
في فوالق بحرية (زحفية).

١١١) ← ١٢١) ← ١٤١)

١٢١) ← ١٢١) ← ١٤١)

١٣١) ← ١٣١) ← ١٤١)

١٤١) ← ١٤١) ← ١٤١)

١٥١) ← ١٥١) ← ١٤١)

١٦١) ← ١٦١) ← ١٤١)

١٧١) ← ١٧١) ← ١٤١)

١٨١) ← ١٨١) ← ١٤١)

١٩١) ← ١٩١) ← ١٤١)

٢٠١) ← ٢٠١) ← ١٤١)

٢١١) ← ٢١١) ← ١٤١)

٢٢١) ← ٢٢١) ← ١٤١)

٢٣١) ← ٢٣١) ← ١٤١)

٢٤١) ← ٢٤١) ← ١٤١)

٢٥١) ← ٢٥١) ← ١٤١)

٢٦١) ← ٢٦١) ← ١٤١)

٢٧١) ← ٢٧١) ← ١٤١)

٢٨١) ← ٢٨١) ← ١٤١)

٢٩١) ← ٢٩١) ← ١٤١)

٣٠١) ← ٣٠١) ← ١٤١)

٣١١) ← ٣١١) ← ١٤١)

٣٢١) ← ٣٢١) ← ١٤١)

٣٣١) ← ٣٣١) ← ١٤١)

٣٤١) ← ٣٤١) ← ١٤١)

٣٥١) ← ٣٥١) ← ١٤١)

٣٦١) ← ٣٦١) ← ١٤١)

٣٧١) ← ٣٧١) ← ١٤١)

٣٨١) ← ٣٨١) ← ١٤١)

٣٩١) ← ٣٩١) ← ١٤١)

٤٠١) ← ٤٠١) ← ١٤١)

٤١١) ← ٤١١) ← ١٤١)

٤٢١) ← ٤٢١) ← ١٤١)

٤٣١) ← ٤٣١) ← ١٤١)

٤٤١) ← ٤٤١) ← ١٤١)

٤٥١) ← ٤٥١) ← ١٤١)

٤٦١) ← ٤٦١) ← ١٤١)

٤٧١) ← ٤٧١) ← ١٤١)

٤٨١) ← ٤٨١) ← ١٤١)

٤٩١) ← ٤٩١) ← ١٤١)

٥٠١) ← ٥٠١) ← ١٤١)

٢٠) جبال اليبالايه

٢١) لأن الحركة المشد (إيهما) هي حركة تقاربية بين لوحين (أي

(نسبة السيليكات به ٧٠٪) ولوح قاري آخر (نسبة السيليكات

به ٧٥٪).

٢٢) طرية وتنتشر في الفترة الأرضية والرواح وألب

٢٣) لأن الوجات الأرية (الطولية) هي أسرع الوجات وتنتشر

في جميع المواد (الصلبة والسائلة والغازية) بينما المواد

الناعمة (المستعرضة) لا تستطيع الانتشار في المواد السائلة

فلا تستطيع المواد خلال ألب الخارجي المنتشر.

٢٤) تراكب طبقات الملح الصخري وسط أدونيا.

٢٥) لأن بداية ظهور الزواحف كان في العصر البرمي الذي

تراكمت فيه طبقات الملح الصخري في وسط أدونيا.

٢٦) العصر الطباشيري.

٢٧) لأن هذا الشكل جزء من القارات منذ ١٠٠ مليون سنة

وتزامن ذلك مع العصر الطباشيري منذ ٩٠ مليون سنة.

٢٨) لأن تراكب المتحجرات القوية (الملح الصخري) في أدونيا

كان خلال العصر البرمي منذ ٢٥٠ مليون سنة.

٢٩) الشكل ١٠

٣٠) لأن الأشعرة المغناطيسية تشبه في الاتجاه عند نفس

المسافة على جانبي حيد وسط المحيط.

٣١) لأن البحر المتوسط مثال للحركة التقاربية لتكون حركة

الاسهم في اتجاهين متعاكسين.

٣٢) الشكل ١١

٣٣) لأنه توجد حركة دورانية هائلة في الجهة اليمنى للشكل

تؤدي لتكوين أضراس وحركة دورانية مساعدة في الجهة

اليسرى للشكل تؤدي لتكوين حيد وسط المحيط.

٣٤) قارتي أمريكا الجنوبية وأوروبا كانتا متصلتين في العصر

الجيولوجي الذي عاش فيه الزاحف القورشي.

٣٥) لأن الزواحف القورشي لا تستطيع خوض المحيطات بما

يبل أن قارتي أمريكا الجنوبية وأوروبا كانتا متصلتين فيها

(أحد الشوامد الدالة على نظرية الانجراف القاري).

٣٦) ١٧٠ كم

٣٧) أعوار عميقة

٣٨) انتشار رواسب التلجيات في القارات الشمالية

٣٩) المناخ القديم

٤٠) وجد صخور مائلة تحتوي على رواسب بحرية في قاع

البحر الميت

٤١) المذبح (٢) زلال تكوفي - المذبح (١) زلال بركاني.

٤٢) المذبح (٢) زلال تكوفي - المذبح (١) زلال بركاني.

٤٣) حركة تكوفية تقاربية بين لوح محيطي وآخر قاري، بينما

المذبح (١) زلال بركاني لا تنحصر اللوح المحيطي (١) الأعلى

كلها في الوشاح العلوي كلياً نتيجة انقسامه أسفل اللوح

القاري (١) الأعلى كلها) مما يسبب تصاعد الصهارة من خلال

الشفق مكونة زلال بركاني.

٤٤) لأن المقطين (Z) و (X) تقعان في المنطقة المحصورة بين

٨٩) الماضي

٩٠) أعوار عميقة

٩١) انتشار رواسب التلجيات في القارات الشمالية

٩٢) المناخ القديم

٩٣) وجد صخور مائلة تحتوي على رواسب بحرية في قاع

البحر الميت

٩٤) المذبح (٢) زلال تكوفي - المذبح (١) زلال بركاني.

٩٥) المذبح (٢) زلال تكوفي - المذبح (١) زلال بركاني.

٩٦) حركة تكوفية تقاربية بين لوح محيطي وآخر قاري، بينما

المذبح (١) زلال بركاني لا تنحصر اللوح المحيطي (١) الأعلى

كلها في الوشاح العلوي كلياً نتيجة انقسامه أسفل اللوح

القاري (١) الأعلى كلها) مما يسبب تصاعد الصهارة من خلال

الشفق مكونة زلال بركاني.

٩٧) لأن المقطين (Z) و (X) تقعان في المنطقة المحصورة بين

الزورية ١٠٠٢، ١٤٢٠ فلا تصل إليها أي موجات زلزالية.

٩٨) انصهار اللوح التكتوني المحيطي بالكامل في طبقة الاستيفس،

لأن اللوح التكتوني المحيطي الأعلى كلها ينقسم أسفل

اللوح القاري الأعلى كلها نتيجة الحركة التقاربية مما

يؤدي لانصهار اللوح المحيطي كلياً لأنه يفرض في طبقة

الاستيفس مرتفعة الحرارة.

٩٩) مقياس ريختر.

١٠٠) لأن مقياس ريختر يقوم بقياس كمية الطاقة الكلية المنطلقة

من مصدر الزلزال (قدر الزلزال) وهي قيمة لا تتغير

بالقرب أو البعد عن مصدر الزلزال فتظل القيمة ثابتة

(٢، ٢) في جميع محطات الرصد.

١٠١) تباينية مع تماثل الاقطاب المغناطيسية وانقسامها خلال

لترات زمنية متساوية على الجانبين.

١٠٢) لأن الحركة عند حيد وسط المحيط تكون تباينية وتكون

على جانبي الحيد أشعرة مغناطيسية متعاقبة في العمر

والانحيا.

١٠٣) تركيز المواد عالية الكثافة يزيد أسفل المنطقة (ص).

١٠٤) لأن حركة المواد الغائبة إلى المنطقة (ص) تؤدي لزيادة

الشفط أسفل (ص) فتتقل المواد المنخفضة (منخفضة

الكثافة) إلى المنطقة (ص) وبالتالي تتركز المواد عالية الكثافة

أسفل (ص).

١٠٥) ٢٣٦

١٠٦

١٠٧

١٠٨

١٠٩

١١٠

١١١

١١٢

١١٣

١١٤

- ٣٩ المتجة
٤٠ (٢) ← (٣) ← (١)
٤١ المحاليل الشبكية بالفلور
٤٢ خصائص الأنظمة البيولوجية
٤٣ نقصان نشاطها
٤٤ الصيف
٤٥ الثعبان
٤٦ التكنولوجيا

- ٤٧ الضوء
٤٨ كائنات ليلية حيث تنشط ليلاً وتظل سباتها ليلاً
٤٩ (١) رخويات - (ب) ذواحف
٥٠ الحصول المصيفي
٥١ البيئة
٥٢ النظام البيولوجي
٥٣ زيادة نسبة المصير الجزيئي عن المجموع المصير
٥٤ قلة الأحياء التي تتكيف مع ظروف الصحراء
٥٥ استخدام الفضلات
٥٦ النظام يتكرر ولكن سرعان ما يعود لوضعه
٥٧ الانجتماعية
٥٨ D
٥٩ ديسمبر
٦٠ الكائنات المنتجة
٦١ عكسية
٦٢ قلة الاستنفاة في أعماق البحار
٦٣ الرخويات
٦٤ اختراع محركات لا تعمل إلا بالكودجين
٦٥ التحصيل
٦٦ المصموم ← الراعي ← النباتات المصنوية
٦٧ بين الحشرات
٦٨ محصول شتوي (C)، محصول صيفي (س)
٦٩ عدم وجودها صيفاً
٧٠ الأسود
٧١ توجد علاقة عكسية بين نسبة الأملاح ونسبة البحر
٧٢ ٩٩٠ شتر حراري
٧٣ اتصال مياه البحار ببعضها
٧٤ الاستقرار
٧٥ شاعين
٧٦ الكيمائية
٧٧ أحد الروابط غير الحية في النظام البحري
٧٨ ١ ص.ع
٧٩ المسور يتنافس مع الثعبان على الأرانب
٨٠ نسبة الأكسجين
٨١ درجة حرارة عالية

- ٨٢ زيادة التمثيل الغذائي وقلّة الترسيب
٨٣ زيادة التمثيل الغذائي وقلّة الترسيب
٨٤ زيادة التمثيل الغذائي وقلّة الترسيب
٨٥ زيادة التمثيل الغذائي وقلّة الترسيب
٨٦ زيادة التمثيل الغذائي وقلّة الترسيب
٨٧ زيادة التمثيل الغذائي وقلّة الترسيب
٨٨ زيادة التمثيل الغذائي وقلّة الترسيب
٨٩ زيادة التمثيل الغذائي وقلّة الترسيب
٩٠ زيادة التمثيل الغذائي وقلّة الترسيب
٩١ زيادة التمثيل الغذائي وقلّة الترسيب
٩٢ زيادة التمثيل الغذائي وقلّة الترسيب
٩٣ زيادة التمثيل الغذائي وقلّة الترسيب
٩٤ زيادة التمثيل الغذائي وقلّة الترسيب
٩٥ زيادة التمثيل الغذائي وقلّة الترسيب
٩٦ زيادة التمثيل الغذائي وقلّة الترسيب
٩٧ زيادة التمثيل الغذائي وقلّة الترسيب
٩٨ زيادة التمثيل الغذائي وقلّة الترسيب
٩٩ زيادة التمثيل الغذائي وقلّة الترسيب
١٠٠ زيادة التمثيل الغذائي وقلّة الترسيب

إجابات الأسئلة

١. أ
٢. ب
٣. ج
٤. د
٥. هـ
٦. ز
٧. ح
٨. ط
٩. ي
١٠. ك
١١. خ
١٢. د
١٣. ب
١٤. ج
١٥. هـ
١٦. ز
١٧. ح
١٨. ط
١٩. ي
٢٠. ك
٢١. خ
٢٢. د
٢٣. ب
٢٤. ج
٢٥. هـ
٢٦. ز
٢٧. ح
٢٨. ط
٢٩. ي
٣٠. ك
٣١. خ
٣٢. د
٣٣. ب
٣٤. ج
٣٥. هـ
٣٦. ز
٣٧. ح
٣٨. ط
٣٩. ي
٤٠. ك
٤١. خ
٤٢. د
٤٣. ب
٤٤. ج
٤٥. هـ
٤٦. ز
٤٧. ح
٤٨. ط
٤٩. ي
٥٠. ك
٥١. خ
٥٢. د
٥٣. ب
٥٤. ج
٥٥. هـ
٥٦. ز
٥٧. ح
٥٨. ط
٥٩. ي
٦٠. ك
٦١. خ
٦٢. د
٦٣. ب
٦٤. ج
٦٥. هـ
٦٦. ز
٦٧. ح
٦٨. ط
٦٩. ي
٧٠. ك
٧١. خ
٧٢. د
٧٣. ب
٧٤. ج
٧٥. هـ
٧٦. ز
٧٧. ح
٧٨. ط
٧٩. ي
٨٠. ك
٨١. خ
٨٢. د
٨٣. ب
٨٤. ج
٨٥. هـ
٨٦. ز
٨٧. ح
٨٨. ط
٨٩. ي
٩٠. ك
٩١. خ
٩٢. د
٩٣. ب
٩٤. ج
٩٥. هـ
٩٦. ز
٩٧. ح
٩٨. ط
٩٩. ي
١٠٠. ك

١٠١. أ
١٠٢. ب
١٠٣. ج
١٠٤. د
١٠٥. هـ
١٠٦. ز
١٠٧. ح
١٠٨. ط
١٠٩. ي
١١٠. ك
١١١. خ
١١٢. د
١١٣. ب
١١٤. ج
١١٥. هـ
١١٦. ز
١١٧. ح
١١٨. ط
١١٩. ي
١٢٠. ك
١٢١. خ
١٢٢. د
١٢٣. ب
١٢٤. ج
١٢٥. هـ
١٢٦. ز
١٢٧. ح
١٢٨. ط
١٢٩. ي
١٣٠. ك
١٣١. خ
١٣٢. د
١٣٣. ب
١٣٤. ج
١٣٥. هـ
١٣٦. ز
١٣٧. ح
١٣٨. ط
١٣٩. ي
١٤٠. ك
١٤١. خ
١٤٢. د
١٤٣. ب
١٤٤. ج
١٤٥. هـ
١٤٦. ز
١٤٧. ح
١٤٨. ط
١٤٩. ي
١٥٠. ك
١٥١. خ
١٥٢. د
١٥٣. ب
١٥٤. ج
١٥٥. هـ
١٥٦. ز
١٥٧. ح
١٥٨. ط
١٥٩. ي
١٦٠. ك
١٦١. خ
١٦٢. د
١٦٣. ب
١٦٤. ج
١٦٥. هـ
١٦٦. ز
١٦٧. ح
١٦٨. ط
١٦٩. ي
١٧٠. ك
١٧١. خ
١٧٢. د
١٧٣. ب
١٧٤. ج
١٧٥. هـ
١٧٦. ز
١٧٧. ح
١٧٨. ط
١٧٩. ي
١٨٠. ك
١٨١. خ
١٨٢. د
١٨٣. ب
١٨٤. ج
١٨٥. هـ
١٨٦. ز
١٨٧. ح
١٨٨. ط
١٨٩. ي
١٩٠. ك
١٩١. خ
١٩٢. د
١٩٣. ب
١٩٤. ج
١٩٥. هـ
١٩٦. ز
١٩٧. ح
١٩٨. ط
١٩٩. ي
٢٠٠. ك

٢٠١. أ
٢٠٢. ب
٢٠٣. ج
٢٠٤. د
٢٠٥. هـ
٢٠٦. ز
٢٠٧. ح
٢٠٨. ط
٢٠٩. ي
٢١٠. ك
٢١١. خ
٢١٢. د
٢١٣. ب
٢١٤. ج
٢١٥. هـ
٢١٦. ز
٢١٧. ح
٢١٨. ط
٢١٩. ي
٢٢٠. ك
٢٢١. خ
٢٢٢. د
٢٢٣. ب
٢٢٤. ج
٢٢٥. هـ
٢٢٦. ز
٢٢٧. ح
٢٢٨. ط
٢٢٩. ي
٢٣٠. ك
٢٣١. خ
٢٣٢. د
٢٣٣. ب
٢٣٤. ج
٢٣٥. هـ
٢٣٦. ز
٢٣٧. ح
٢٣٨. ط
٢٣٩. ي
٢٤٠. ك
٢٤١. خ
٢٤٢. د
٢٤٣. ب
٢٤٤. ج
٢٤٥. هـ
٢٤٦. ز
٢٤٧. ح
٢٤٨. ط
٢٤٩. ي
٢٥٠. ك
٢٥١. خ
٢٥٢. د
٢٥٣. ب
٢٥٤. ج
٢٥٥. هـ
٢٥٦. ز
٢٥٧. ح
٢٥٨. ط
٢٥٩. ي
٢٦٠. ك
٢٦١. خ
٢٦٢. د
٢٦٣. ب
٢٦٤. ج
٢٦٥. هـ
٢٦٦. ز
٢٦٧. ح
٢٦٨. ط
٢٦٩. ي
٢٧٠. ك
٢٧١. خ
٢٧٢. د
٢٧٣. ب
٢٧٤. ج
٢٧٥. هـ
٢٧٦. ز
٢٧٧. ح
٢٧٨. ط
٢٧٩. ي
٢٨٠. ك
٢٨١. خ
٢٨٢. د
٢٨٣. ب
٢٨٤. ج
٢٨٥. هـ
٢٨٦. ز
٢٨٧. ح
٢٨٨. ط
٢٨٩. ي
٢٩٠. ك
٢٩١. خ
٢٩٢. د
٢٩٣. ب
٢٩٤. ج
٢٩٥. هـ
٢٩٦. ز
٢٩٧. ح
٢٩٨. ط
٢٩٩. ي
٣٠٠. ك

٣٠١. أ
٣٠٢. ب
٣٠٣. ج
٣٠٤. د
٣٠٥. هـ
٣٠٦. ز
٣٠٧. ح
٣٠٨. ط
٣٠٩. ي
٣١٠. ك
٣١١. خ
٣١٢. د
٣١٣. ب
٣١٤. ج
٣١٥. هـ
٣١٦. ز
٣١٧. ح
٣١٨. ط
٣١٩. ي
٣٢٠. ك
٣٢١. خ
٣٢٢. د
٣٢٣. ب
٣٢٤. ج
٣٢٥. هـ
٣٢٦. ز
٣٢٧. ح
٣٢٨. ط
٣٢٩. ي
٣٣٠. ك
٣٣١. خ
٣٣٢. د
٣٣٣. ب
٣٣٤. ج
٣٣٥. هـ
٣٣٦. ز
٣٣٧. ح
٣٣٨. ط
٣٣٩. ي
٣٤٠. ك
٣٤١. خ
٣٤٢. د
٣٤٣. ب
٣٤٤. ج
٣٤٥. هـ
٣٤٦. ز
٣٤٧. ح
٣٤٨. ط
٣٤٩. ي
٣٥٠. ك
٣٥١. خ
٣٥٢. د
٣٥٣. ب
٣٥٤. ج
٣٥٥. هـ
٣٥٦. ز
٣٥٧. ح
٣٥٨. ط
٣٥٩. ي
٣٦٠. ك
٣٦١. خ
٣٦٢. د
٣٦٣. ب
٣٦٤. ج
٣٦٥. هـ
٣٦٦. ز
٣٦٧. ح
٣٦٨. ط
٣٦٩. ي
٣٧٠. ك
٣٧١. خ
٣٧٢. د
٣٧٣. ب
٣٧٤. ج
٣٧٥. هـ
٣٧٦. ز
٣٧٧. ح
٣٧٨. ط
٣٧٩. ي
٣٨٠. ك
٣٨١. خ
٣٨٢. د
٣٨٣. ب
٣٨٤. ج
٣٨٥. هـ
٣٨٦. ز
٣٨٧. ح
٣٨٨. ط
٣٨٩. ي
٣٩٠. ك
٣٩١. خ
٣٩٢. د
٣٩٣. ب
٣٩٤. ج
٣٩٥. هـ
٣٩٦. ز
٣٩٧. ح
٣٩٨. ط
٣٩٩. ي
٤٠٠. ك

2 إجابات بنك الأسئلة

- ٤٧ توفير المواد المعدنية
- ٤٨ تحويلها لاسمدة كيميائية
- ٤٩ تحريف التربة الزراعية
- ٥٠ زيادة المساحة الزراعية
- ٥١ مبيداتها بكمية تفوق تكاثرها
- ٥٢ استنزاف لمورد مؤقت
- ٥٣ تحريف التربة
- ٥٤ الذهب
- ٥٥ ٢١٪
- ٥٦ القطع الجائر للاشجار
- ٥٧ ٩٩٪
- ٥٨ إكساب التربة خصائص موزغية
- ٥٩ زوال النباتات النافعة
- ٦٠ الضلالات
- ٦١ زيادة استهلاك العشاقش مع زيادة السكان
- ٦٢ محدود بسبب التكلفة العالية ومطوريه على البيئة
- ٦٣ زيادة خصوبة التربة الزراعية
- ٦٤ الكيروجين
- ٦٥ الدائن
- ٦٦ الحشرات الضارة
- ٦٧ النمر
- ٦٨ مصدر للاخشاب والسليولوز
- ٦٩ في البروكيماريات بسبب العائد الاقتصادي الأفضل
- ٧٠ التوزيع في زراعة المحاصيل
- ٧١ فقد هذه البكتيريا لوظيفتها بسبب النباتات الحشرية
- ٧٢ الميثان
- ٧٣ الأكاسيد البلاستيكية
- ٧٤ الحفاظ على خصوبة التربة
- ٧٥ الميثان
- ٧٦ تساعد على تنوع درجات الحرارة بالغابات
- ٧٧ الشكل ①
- ٧٨ الصيد الجائر
- ٧٩ ١٠٣ كيلوات
- ٨٠ استخدام السماد المُصنَّع من اللوسفات والنترات
- ٨١ الهيماتيت
- ٨٢ الحصول على طاقة متجددة
- ٨٣ أن المعادن تتوفر للنضوب بسبب الاستهلاك المتزايد
- ٨٤ أن تكلفة استخراجها مرتفعة

- ١ الأليات البيوانية
- ٢ زيادة التربة الخصوبة
- ٣ الأسمدة النضوية
- ٤ الأسمدة
- ٥ معالجة البيوغاز
- ٦ معالجة الصرف
- ٧ معالجة مياه الصرف
- ٨ معالجة مياه الصرف
- ٩ معالجة مياه الصرف
- ١٠ معالجة مياه الصرف
- ١١ معالجة مياه الصرف
- ١٢ معالجة مياه الصرف
- ١٣ معالجة مياه الصرف
- ١٤ معالجة مياه الصرف
- ١٥ معالجة مياه الصرف
- ١٦ معالجة مياه الصرف
- ١٧ معالجة مياه الصرف
- ١٨ معالجة مياه الصرف
- ١٩ معالجة مياه الصرف
- ٢٠ معالجة مياه الصرف
- ٢١ معالجة مياه الصرف
- ٢٢ معالجة مياه الصرف
- ٢٣ معالجة مياه الصرف
- ٢٤ معالجة مياه الصرف
- ٢٥ معالجة مياه الصرف
- ٢٦ معالجة مياه الصرف
- ٢٧ معالجة مياه الصرف
- ٢٨ معالجة مياه الصرف
- ٢٩ معالجة مياه الصرف
- ٣٠ معالجة مياه الصرف
- ٣١ معالجة مياه الصرف
- ٣٢ معالجة مياه الصرف
- ٣٣ معالجة مياه الصرف
- ٣٤ معالجة مياه الصرف
- ٣٥ معالجة مياه الصرف
- ٣٦ معالجة مياه الصرف
- ٣٧ معالجة مياه الصرف
- ٣٨ معالجة مياه الصرف
- ٣٩ معالجة مياه الصرف
- ٤٠ معالجة مياه الصرف
- ٤١ معالجة مياه الصرف
- ٤٢ معالجة مياه الصرف
- ٤٣ معالجة مياه الصرف
- ٤٤ معالجة مياه الصرف
- ٤٥ معالجة مياه الصرف
- ٤٦ معالجة مياه الصرف
- ٤٧ معالجة مياه الصرف
- ٤٨ معالجة مياه الصرف
- ٤٩ معالجة مياه الصرف
- ٥٠ معالجة مياه الصرف
- ٥١ معالجة مياه الصرف
- ٥٢ معالجة مياه الصرف
- ٥٣ معالجة مياه الصرف
- ٥٤ معالجة مياه الصرف
- ٥٥ معالجة مياه الصرف
- ٥٦ معالجة مياه الصرف
- ٥٧ معالجة مياه الصرف
- ٥٨ معالجة مياه الصرف
- ٥٩ معالجة مياه الصرف
- ٦٠ معالجة مياه الصرف
- ٦١ معالجة مياه الصرف
- ٦٢ معالجة مياه الصرف
- ٦٣ معالجة مياه الصرف
- ٦٤ معالجة مياه الصرف
- ٦٥ معالجة مياه الصرف
- ٦٦ معالجة مياه الصرف
- ٦٧ معالجة مياه الصرف
- ٦٨ معالجة مياه الصرف
- ٦٩ معالجة مياه الصرف
- ٧٠ معالجة مياه الصرف
- ٧١ معالجة مياه الصرف
- ٧٢ معالجة مياه الصرف
- ٧٣ معالجة مياه الصرف
- ٧٤ معالجة مياه الصرف
- ٧٥ معالجة مياه الصرف
- ٧٦ معالجة مياه الصرف
- ٧٧ معالجة مياه الصرف
- ٧٨ معالجة مياه الصرف
- ٧٩ معالجة مياه الصرف
- ٨٠ معالجة مياه الصرف
- ٨١ معالجة مياه الصرف
- ٨٢ معالجة مياه الصرف
- ٨٣ معالجة مياه الصرف
- ٨٤ معالجة مياه الصرف
- ٨٥ معالجة مياه الصرف
- ٨٦ معالجة مياه الصرف
- ٨٧ معالجة مياه الصرف
- ٨٨ معالجة مياه الصرف
- ٨٩ معالجة مياه الصرف
- ٩٠ معالجة مياه الصرف
- ٩١ معالجة مياه الصرف
- ٩٢ معالجة مياه الصرف
- ٩٣ معالجة مياه الصرف
- ٩٤ معالجة مياه الصرف
- ٩٥ معالجة مياه الصرف
- ٩٦ معالجة مياه الصرف
- ٩٧ معالجة مياه الصرف
- ٩٨ معالجة مياه الصرف
- ٩٩ معالجة مياه الصرف
- ١٠٠ معالجة مياه الصرف

- ١٠ ديسمبر
- ١١ لأن المستلحاح ملحا للبيات المستوى عندما تنخفض درجات الحرارة فتتخلل في انفاق خلال فصل الشتاء الذي يبدأ في ديسمبر.
- ١٢ ٨٠ جرام
- ١٣ لأن تركيز الأملاح في بحر المتوسط ٢٠ جم/لتر فتكون كمية الأملاح في ٤ لتر = ٨٠ × ٢٠ = ٨٠٠ جم
- ١٤ محصول شتوي (ع)، محصول صيفي (س).
- ١٥ إنلام طويلة يمثل ذلك الحرف (ع)، بينما المحصول الصيفي على النقيض يحتاج فترة إضاءة طويلة وفترة إظلام قصيرة ويمكن ذلك الحرف (س).
- ١٦ ٩٠٠ سُعر حراري
- ١٧ لأن ترتيب حلقات هذه السلسلة كالتالي:
الطحيب ← الأربيب ← النسر
تقل الطاقة إلى النسر عند الانتقال من حلقة لأخرى، فإن كانت الطاقة في الأربيب ١٠٠ سُعر حراري فتكون الطاقة في الطحيب = (١٠٠ × ١٠) = ١٠٠٠ سُعر حراري وتكون الطاقة في النسر = (١٠٠ × ١) = ١٠ سُعر حراري وتكون الطاقة المخزنة = (الطاقة في الطحيب - الطاقة في الأربيب) = (١٠٠٠ - ١٠) = ٩٩٠ سُعر حراري
- ١٨ ١ ضجج
- ١٩ لأن الباخرة تسيب على سطح الماء فيقل الضغط الواقع عليها كما هو الحال الضغط لجوى عند سطح البحر.
- ٢٠ درجة حرارة عالية
- ٢١ لأن الحيوانات الأولية طلياً إلى التوصل عند تفرعها لدرجة حرارة غير مناسبة فيوماً أو موعداً.
- ٢٢ الشكل ②
- ٢٣ لأن زيادة الأكسجينات في الجانب (ب) قليل على زيادة النضوء عند الجانب (أ) فينضج النبات في اتجاه النضوء.
- ٢٤ ٤،٥ ضجج
- ٢٥ لأن عند الارتفاع عن سطح البحر ٥،٥ كم يكون الضغط ٥،٥ ضجج، فيكون ضغط الماء الواقع على السمكة = $\frac{5}{10} + 0,5 = 1,5$ ضجج

- ٨٦ التكيف مع الحرارة الشديدة
- ٨٧ البعيرة الأولى صحيحة والعبارة الثانية خطأ
- ٨٨ (١) ← (٢) ← (٣)
- ٨٩ المبيدات الحشرية من اللولف الهوائي
- ٩٠ ٥٠٠ نانومتر
- ٩١ النباتات الوعائية
- ٩٢ نصف ملوحة البحر الأحمر
- ٩٣ شديدة البرودة
- ٩٤ العوامل التي تحدد نوع الحياة في النظام البيئي
- ٩٥ الشكل ②
- ٩٦ كبر حجم الجموع الجوى
- ٩٧ ٤،٥ ضجج
- ٩٨ ١٠،١ ضجج
- ٩٩ بما أن عمق منتصف عمود الماء للسطح المائي (B) هو ٥٠٠ متر فيكون عمق السطح المائي بالكامل هو ١٠٠٠ متر وبالتالي تصبح قيمة الضغط عند قاعه هو $\frac{1}{10} + 1 = 1,1$ ضجج
- ١٠٠ ٥١ ضجج
- ١٠١ لأن المنطقة المغلقة تقيماً من عمق ٥٠٠ م في البحار وبالتالي يكون أقل ضغط يتعرض له الحيوانات في المنطقة المغلقة هو $\frac{1}{10} + 1 = 1,1$ ضجج
- ١٠٢ جميع الماسم
- ١٠٣ لأن النمو الخضري لا يتأثر بطول فترة الإضاءة والإظلام لذلك يمكن حدوث نمو خضري للنبات خلال أي فترة طوال العام.
- ١٠٤ يزيد بمقدار ٢ ضجج
- ١٠٥ حيث إن الضغط عند سطح البحيرة على ارتفاع $\frac{1}{10}$ م يساوي $\frac{1}{10}$ ضجج، فطلي عمق ٢٠ متر داخل البحيرة يكون الضغط = $\frac{1}{10} + \frac{2}{10} = \frac{3}{10}$ ضجج، فيكون الفرق في الضغط يزيد بمقدار $\frac{3}{10} - \frac{1}{10} = \frac{2}{10} = 2$ ضجج
- ١٠٦ الغول الصيفي
- ١٠٧ لأن العصر الليفيوني ظهرت فيه أول الحشرات التي تقوم بالسكن للتكيف مع الحرارة غير الملائمة في فصل الصيف، في مسودة خمول صيفي.

نماذج الامتحانات العامة على المنهج



الامتحان

فكر جديد...

تميز

في

مجال التعليم



(*) الامتحانات التمهيدية لاسلامه الشعار ايماء بالتميز

١٦ اتياع المرات الزاوية.

حيث ان تكون زراعة نفس المحصول لمدة سنوات متتالية يؤدي إلى انتشار التربة للمناقص العذائية أما تنوع الدورات الزراعية فهو يحافظ على نسب المناسم في التربة.

١٧ تنوع مصادر الطاقة.

حيث إن التمت المتباين للأهم يؤدي لتكوين الشلالات التي يمكن الاستغارة منها في الحصول على الطاقة.

٢٥ المكنية المكنية.

لان المكنية المكنية لها القدرة على تثبيت نيتروجين الهواء الجوي وتكوين مركبات نيتروجينية تغطي خصوبة التربة.

٢٨ B.

حيث إن الاعتماد على الايلاف الصناعية بنسبة أكبر من القطن يؤدي إلى توفير مساحات زراعية لزراعة الحبوب.

٢٩ ٩٩٪

لان الجسار والمحيطات تشكل نسبة ٩٧٪ من المياه على الارض والتموج الطبيعية واللاجسات ٢ / فيالتالي يكون مجموع نسبتها يساوي ٩٩٪

١٠ الشلالات.

لأننا نحصل على طاقة متجددة من الشلالات التي تظهر نتيجة العمل اليومي للأنهار وتعد إحدى وسائل علاج مشكلة استنزاف الوقود الحفري.

٧٥ الموازية.

لان ضمن الموازية التواجد في الدنيا يقتضي على المورد انهم المشع الذي يستخدم كأحد مصادر الطاقة (الوقود النووي).

٧٨ ١٠٣ كيلوات.

لان استهلاك الفرد من الطاقة يتزايد سنوياً بنسبة ٣٪ فإذا كان استهلاك الفرد ١٠٠ كيلوات فيكون بعد عام ١٠٣ كيلوات.

العوامل الخارجية والعوامل الداخلية

- 1 العوامل الخارجية والعوامل الداخلية
- 2 (A) تحدث أثناء المركبات البائية للفتارات -
- 3 تحدث أثناء المركبات البائية للجيال
- 4 تحدث أثناء المركبات البائية للجيال الاجتماعية
- 5 مسبب عادي
- 6 ٤٠٠ وحدة
- 7 كل المكونات المعدنية للصخر نتجت من صخور مختلفة
- 8 عدد الاكساج الكونية
- 9 تغيرات فيزيائية للماء بسبب تغير الحرارة
- 10 حدث للأولى تجوية كيميائية والثانية تجوية ميكانيكية
- 11 الكالسيوم
- 12 ٦ أنظمة
- 13 A
- 14 البنية التكنولوجية
- 15 النباتات
- 16 تقارب بين لوحين أحدهما السيليكات به ٧٠٪ والآخر السيليكات به ٥٠٪
- 17 ثابت طامرياً
- 18 تقل حمولة النهر وبتاً في الترسيب
- 19 الرخام
- 20 الحيطان
- 21 (١) خليج - (٢) بحيرة - (٣) حاجز
- 22 النعت في الموقع (A) والترسيب في الموقع (B)
- 23 اتجاه الرياح
- 24 يتشابهان في اليرق الزجاجي - يختلفان في الانقسام
- 25 درجة حرارة التبلور
- 26 زيادة درجة الحرارة ونقص سُكك طبقة الكوبالين يسبب زيادة معدل التفتح
- 27 التناق (B) أحدث من التناخل الناري (A)
- 28 شدة الرياح
- 29 ١ : ١
- 30 الانجراف الناري
- 31 اختلاف النظام البلوري لكل منهما
- 32 نسبة السيليكات به وتركيبه الكيميائي
- 33 عدم توافق زواي
- 34 الشكل ①

المركبات البائية للفتارات

- 1 المركبات البائية للفتارات
- 2 الكوارتز - (ب) الفلسبار
- 3 الفلسبار
- 4 الفلسبار
- 5 الفلسبار
- 6 الفلسبار
- 7 الفلسبار
- 8 الفلسبار
- 9 الفلسبار
- 10 الفلسبار
- 11 الفلسبار
- 12 الفلسبار
- 13 الفلسبار
- 14 الفلسبار
- 15 الفلسبار
- 16 الفلسبار
- 17 الفلسبار
- 18 الفلسبار
- 19 الفلسبار
- 20 الفلسبار
- 21 الفلسبار
- 22 الفلسبار
- 23 الفلسبار
- 24 الفلسبار
- 25 الفلسبار
- 26 الفلسبار
- 27 الفلسبار
- 28 الفلسبار
- 29 الفلسبار
- 30 الفلسبار
- 31 الفلسبار
- 32 الفلسبار
- 33 الفلسبار
- 34 الفلسبار
- 35 الفلسبار
- 36 الفلسبار
- 37 الفلسبار
- 38 الفلسبار
- 39 الفلسبار
- 40 الفلسبار
- 41 الفلسبار
- 42 الفلسبار
- 43 الفلسبار
- 44 الفلسبار
- 45 الفلسبار
- 46 الفلسبار
- 47 الفلسبار
- 48 الفلسبار
- 49 الفلسبار
- 50 الفلسبار
- 51 الفلسبار
- 52 الفلسبار
- 53 الفلسبار
- 54 الفلسبار
- 55 الفلسبار
- 56 الفلسبار
- 57 الفلسبار
- 58 الفلسبار
- 59 الفلسبار
- 60 الفلسبار
- 61 الفلسبار
- 62 الفلسبار
- 63 الفلسبار
- 64 الفلسبار
- 65 الفلسبار
- 66 الفلسبار
- 67 الفلسبار
- 68 الفلسبار
- 69 الفلسبار
- 70 الفلسبار
- 71 الفلسبار
- 72 الفلسبار
- 73 الفلسبار
- 74 الفلسبار
- 75 الفلسبار
- 76 الفلسبار
- 77 الفلسبار
- 78 الفلسبار
- 79 الفلسبار
- 80 الفلسبار
- 81 الفلسبار
- 82 الفلسبار
- 83 الفلسبار
- 84 الفلسبار
- 85 الفلسبار
- 86 الفلسبار
- 87 الفلسبار
- 88 الفلسبار
- 89 الفلسبار
- 90 الفلسبار
- 91 الفلسبار
- 92 الفلسبار
- 93 الفلسبار
- 94 الفلسبار
- 95 الفلسبار
- 96 الفلسبار
- 97 الفلسبار
- 98 الفلسبار
- 99 الفلسبار
- 100 الفلسبار

المركبات البائية للفتارات

- 1 المركبات البائية للفتارات
- 2 الكوارتز - (ب) الفلسبار
- 3 الفلسبار
- 4 الفلسبار
- 5 الفلسبار
- 6 الفلسبار
- 7 الفلسبار
- 8 الفلسبار
- 9 الفلسبار
- 10 الفلسبار
- 11 الفلسبار
- 12 الفلسبار
- 13 الفلسبار
- 14 الفلسبار
- 15 الفلسبار
- 16 الفلسبار
- 17 الفلسبار
- 18 الفلسبار
- 19 الفلسبار
- 20 الفلسبار
- 21 الفلسبار
- 22 الفلسبار
- 23 الفلسبار
- 24 الفلسبار
- 25 الفلسبار
- 26 الفلسبار
- 27 الفلسبار
- 28 الفلسبار
- 29 الفلسبار
- 30 الفلسبار
- 31 الفلسبار
- 32 الفلسبار
- 33 الفلسبار
- 34 الفلسبار
- 35 الفلسبار
- 36 الفلسبار
- 37 الفلسبار
- 38 الفلسبار
- 39 الفلسبار
- 40 الفلسبار
- 41 الفلسبار
- 42 الفلسبار
- 43 الفلسبار
- 44 الفلسبار
- 45 الفلسبار
- 46 الفلسبار
- 47 الفلسبار
- 48 الفلسبار
- 49 الفلسبار
- 50 الفلسبار
- 51 الفلسبار
- 52 الفلسبار
- 53 الفلسبار
- 54 الفلسبار
- 55 الفلسبار
- 56 الفلسبار
- 57 الفلسبار
- 58 الفلسبار
- 59 الفلسبار
- 60 الفلسبار
- 61 الفلسبار
- 62 الفلسبار
- 63 الفلسبار
- 64 الفلسبار
- 65 الفلسبار
- 66 الفلسبار
- 67 الفلسبار
- 68 الفلسبار
- 69 الفلسبار
- 70 الفلسبار
- 71 الفلسبار
- 72 الفلسبار
- 73 الفلسبار
- 74 الفلسبار
- 75 الفلسبار
- 76 الفلسبار
- 77 الفلسبار
- 78 الفلسبار
- 79 الفلسبار
- 80 الفلسبار
- 81 الفلسبار
- 82 الفلسبار
- 83 الفلسبار
- 84 الفلسبار
- 85 الفلسبار
- 86 الفلسبار
- 87 الفلسبار
- 88 الفلسبار
- 89 الفلسبار
- 90 الفلسبار
- 91 الفلسبار
- 92 الفلسبار
- 93 الفلسبار
- 94 الفلسبار
- 95 الفلسبار
- 96 الفلسبار
- 97 الفلسبار
- 98 الفلسبار
- 99 الفلسبار
- 100 الفلسبار

المركبات البائية للفتارات

- 1 المركبات البائية للفتارات
- 2 الكوارتز - (ب) الفلسبار
- 3 الفلسبار
- 4 الفلسبار
- 5 الفلسبار
- 6 الفلسبار
- 7 الفلسبار
- 8 الفلسبار
- 9 الفلسبار
- 10 الفلسبار
- 11 الفلسبار
- 12 الفلسبار
- 13 الفلسبار
- 14 الفلسبار
- 15 الفلسبار
- 16 الفلسبار
- 17 الفلسبار
- 18 الفلسبار
- 19 الفلسبار
- 20 الفلسبار
- 21 الفلسبار
- 22 الفلسبار
- 23 الفلسبار
- 24 الفلسبار
- 25 الفلسبار
- 26 الفلسبار
- 27 الفلسبار
- 28 الفلسبار
- 29 الفلسبار
- 30 الفلسبار
- 31 الفلسبار
- 32 الفلسبار
- 33 الفلسبار
- 34 الفلسبار
- 35 الفلسبار
- 36 الفلسبار
- 37 الفلسبار
- 38 الفلسبار
- 39 الفلسبار
- 40 الفلسبار
- 41 الفلسبار
- 42 الفلسبار
- 43 الفلسبار
- 44 الفلسبار
- 45 الفلسبار
- 46 الفلسبار
- 47 الفلسبار
- 48 الفلسبار
- 49 الفلسبار
- 50 الفلسبار
- 51 الفلسبار
- 52 الفلسبار
- 53 الفلسبار
- 54 الفلسبار
- 55 الفلسبار
- 56 الفلسبار
- 57 الفلسبار
- 58 الفلسبار
- 59 الفلسبار
- 60 الفلسبار
- 61 الفلسبار
- 62 الفلسبار
- 63 الفلسبار
- 64 الفلسبار
- 65 الفلسبار
- 66 الفلسبار
- 67 الفلسبار
- 68 الفلسبار
- 69 الفلسبار
- 70 الفلسبار
- 71 الفلسبار
- 72 الفلسبار
- 73 الفلسبار
- 74 الفلسبار
- 75 الفلسبار
- 76 الفلسبار
- 77 الفلسبار
- 78 الفلسبار
- 79 الفلسبار
- 80 الفلسبار
- 81 الفلسبار
- 82 الفلسبار
- 83 الفلسبار
- 84 الفلسبار
- 85 الفلسبار
- 86 الفلسبار
- 87 الفلسبار
- 88 الفلسبار
- 89 الفلسبار
- 90 الفلسبار
- 91 الفلسبار
- 92 الفلسبار
- 93 الفلسبار
- 94 الفلسبار
- 95 الفلسبار
- 96 الفلسبار
- 97 الفلسبار
- 98 الفلسبار
- 99 الفلسبار
- 100 الفلسبار

٢٠. ٢٠
٢١. تتحول إلى النظام الرباعي
٢٢. ١٠ مليون سنة
٢٣. ٧ دقائق
٢٤. قوى شد
٢٥. الضوء والكائنات المنتجة
٢٦. المبيدات الحشرية
٢٧. الأولى والثانية في هرم الطاقة البحري
٢٨. يوجد سطح عدم توافق متباين بين اللويكوسيت وطليقة
٢٩. المحور الطولي السفلي
٣٠. القشرة المحيطية تتكون من حشود السيليا
٣١. الجالينا والبيريت
٣٢. تؤثر مساحات لزراعة الحبوب
٣٣. الماء
٣٤. علاج الصيد الجائر والرعي الجائر
٣٥. حمى ودمل
٣٦. مخروط الدلتا
٣٧. النباتات الحولية غير المستنقعة
٣٨. (١) تحجر - (٢) ماجنا - (٣) بريدة وتبلور
٣٩. تربيته الذري
٤٠. لا يتأثر

١٨١ اجابة لتمرين ١٨١

١. انتاجية عوبية
٢. زجاجي
٣. اكبر حجما من تلك الذرية نتيجة التحوير الكيميائية
٤. الفائق المادي
٥. الاستمات
٦. الذرية والتربيب
٧. $\frac{3}{10}$ $\frac{4}{10}$
٨. لا تزداد زجاجي
٩. زيادة خصوبة التربة
١٠. الشكل ٥
١١. محور خاص بها
١٢. قلة الطاقة التي تتبدد
١٣. التربة تزداد عن الترسيب عند التقاطع (A, B)
١٤. B, C
١٥. فائق مسر
١٦. حركة لك والجزر
١٧. رأسيا أو أفقيا
١٨. ٢ كم
١٩. يمدد لارتفاعه سريعا
٢٠. الشكل ٢٠
٢١. عدم توافق زاوي
٢٢. البريق
٢٣. المياه الجارية السريعة
٢٤. لها نفس العمر
٢٥. ٤٧%

١٨٢ اجابة لتمرين ١٨٢

١. تلالص كرومات الكالسيوم بالصورة الكيميائية
٢. اكر حبيبا
٣. تلالص الاستشفاء في أحماض البهار
٤. لوح سميل حبيد
٥. بين الطبقات
٦. اللامبار
٧. النخل في مزارع
٨. D, A
٩. (١) سه (٢) سه (٣) سه (٤) سه
١٠. النخلة من ثمران البراكين
١١. ٣٢ ١
١٢. نصف المربعة في البحر الأحمر
١٣. نسبة المواد عالية الكثافة تزداد أسفل المنطقة (ص)
١٤. الأكسدة
١٥. البعرات الهلالية
١٦. ثلاثية القصوس
١٧. البساتين
١٨. الأعاصير السحبية - الراف القاري - المنصور الماري
١٩. الكبريتات
٢٠. أن أحماض كثيرة من فوائدها
٢١. ٢ كم
٢٢. عروق - (٣) مليون بركانية
٢٣. (١) ميكروجرانيت - (٢) أرسينيان
٢٤. اكتشاف أحماض الفان الطبيعي
٢٥. ٦ دقائق, ٨ دقائق
٢٦. تقوم بعملية البناء الضوئي
٢٧. الرطبة تتلوث أكثر لسطح حجم غيباتها
٢٨. قاني نو حركة أفقية
٢٩. بحار ضحلة
٣٠. خاطيء، لما يسببه من نقص العناصر الغذائية
٣١. زيادة معدل الترسيب
٣٢. تحلية مياه البحر
٣٣. الصوديوم والبيكاسيوم
٣٤. تباين درجة الحرارة
٣٥. تروسيب - قوي شد - تحول لبعض الطبقات
٣٦. الجيولوجيا الطبيعية
٣٧. زوال النباتات الناعمة
٣٨. ١ ص, ٢ ح
٣٩. انخفاض درجة الحرارة عند سطح البحر إلى أقل من ٢° م

١٨٣ اجابة لتمرين ١٨٣

١. البيريت
٢. التيموليت
٣. الانحدور العظيم
٤. تحصل على الماء من الحيوانات الأخرى
٥. الكبريت
٦. لأنها مختلفة الأحجام وذات زوايا حادة
٧. ١٧٠ كم
٨. محصول شتوي (ع)، محصول صيفي (س)
٩. مبيدة، لأن الجراثيم قد حصدت له تجربة
١٠. (CD) عدم توافق انقطاعي - (XY) فائق مسكوس
١١. A - B
١٢. البحر الأحمر
١٣. الجيولوجيا الهندسية
١٤. اختلاف صلابة الطبقات
١٥. ١ متر
١٦. غرين
١٧. حبات مدرجة
١٨. ديسمبر
١٩. (١) ، (٢) يتواجدان في نفس المنطقة
٢٠. الكالسيت
٢١. الحرارة المرتفعة
٢٢. طية محدبة وفائق نو حركة أفقية
٢٣. الكرساتيت يتلور في بداية التبلور
٢٤. يتغير بتغير التركيب الكيميائي

- ١ ثبات جرم جيريى حذر الزوايا
- ٢ ٥٤,٧ %
- ٣ الرياح والمعتدلتين
- ٤ طة النباتات وزيادة المقترحات
- ٥ كبريتات الكالسيوم الامامية
- ٦ عالية الزوجة
- ٧ الشكل
- ٨ التفتحات اللينة
- ٩ وجود فائق دسر نو إزاحة جانبية كبيرة
- ١٠ الشمس
- ١١ ٧ : ٥ : ٨
- ١٢ ١٢ %
- ١٣ روضة
- ١٤ صلبة (B) روضة
- ١٥ الدوريت

- ١٦ تغيير نوع الحاصل الزوجة في القرية من عام لآخر
- ١٧ خليج القبة
- ١٨ الشكل
- ١٩ (١١, ٢١)
- ٢٠ الطحالي اللينة بالفتح
- ٢١ ظهور الزواحف
- ٢٢ المحتوى العفري في كل من (A, B)
- ٢٣ من الموائم الاحيائية في البيئة
- ٢٤ محاروها مختلفة في الطول
- ٢٥ التحلل بالطر الحفسي
- ٢٦ مائي
- ٢٧ توفير الماء اللازم لاستصلاح الأراضي الصحراوية
- ٢٨ السلطة الأولى من سلسلة الغذاء الصحراوية
- ٢٩ زحلي
- ٣٠ الخرش
- ٣١ عدد الحفريات في الصخر
- ٣٢ زيادة العلي
- ٣٣ النباتات تستغنى في القيام بعملية البناء الضوئي
- ٣٤ الأليلين
- ٣٥ وفرة رواسب الدلتا اللينة بالمروانيت

إجابة نموذج امتحان 12

- ١ البحيات
- ٢ مكراتها مختلفة الصلابة
- ٣ الشكل
- ٤ ٧, ٢
- ٥ التربة
- ٦ لونه إلى لون الصفان الرمادي
- ٧ السينا

الربع

- ١١ الاندبيت
- ١٢ يحدث له تجوية ميكانيكية
- ١٣ استخدام صنادير تعمل بأربعة أكس
- ١٤ البلاستيكيات في الخلية
- ١٥ ١ : ١
- ١٦ شايه قيمة الضغط الجوي عند النقطة (A)
- ١٧ مادة صلبة
- ١٨ اختلاف درجة الحرارة
- ١٩ أشكال محاوره مختلفة
- ٢٠ متشعبة
- ٢١ الشكل
- ٢٢ تتألف المولى الطبيعي المناسب للحياة البرية
- ٢٣ الرواسب المتروية
- ٢٤ تتواجد في حلقين وتتدفق على كثافات مختلفة
- ٢٥ انتشار ثلاثية الفصوص صاحب بداية الكائنات البهائية
- ٢٦ تكون من صهير نسبة السيليكات به ١٠ % تتأصل في الطبقات
- ٢٧ تراكم بقايا حيوانات بحرية لظارية في شمال أفريقيا
- ٢٨ يسمح برؤية واضحة خلاله
- ٢٩ استخدام النظام البحري للفضلات للحفاظ على خواصه
- ٣٠ محذرة ويتم استهلاكها بمرور الوقت
- ٣١ للسيار أو ميكاف أو كوارتر
- ٣٢ باقية سريعة
- ٣٣ كبر حجم المجموع الجفري
- ٣٤ الطين الأحمر
- ٣٥ الكونجوليرات التي لا تحتوي على حفريات في القطاع (٣)
- ٣٦ البقار البركاني
- ٣٧ الباثوليت
- ٣٨ يندش معدن اللوريت
- ٣٩ الحفاظ على البراء المصنوعة من الأومينوم والبولاستيك
- ٤٠ العشرة القارية
- ٤١ الإبرواز
- ٤٢ الكتيان الرملية
- ٤٣ التحوصل

إجابة نموذج امتحان 11

- ١ C
- ٢ بلورتي
- ٣ الربع الأخير من العام الميلادي
- ٤ طية مقعرة

٢٤

- ٢٥ ابتكار وسائل تساعد في الحصول على المعدن
- ٢٦ والاستقرار في تثبيت هذه الوسائل
- ٢٧ الجيوفيزياء
- ٢٨ العمل المطلق للانهار سه الكتيان الهلالية سه البريها
- ٢٩ ٧٠ متر
- ٣٠ تتأثر المجموعة السطحية بقوى ضغطية تتأثر المجموعة السطحية بقوى شد سه ترسيب المجموعة الطرية
- ٣١ هذه الصفود تكونت في موقع واحد
- ٣٢ كربة
- ٣٣ الهيم الكيمياء للمياه الأرضية
- ٣٤ المركبات البائية للحيال
- ٣٥ الجرافيت
- ٣٦ الثانية
- ٣٧ تتأكل طبقة الطين أسرع من الحجر الجيري
- ٣٨ أقل في عدد الحفلات
- ٣٩ (٩) فائق عادي و(٥) فائق موكوس
- ٤٠ عودية انتقالية
- ٤١ يتأخذ القارات على جانبي حيد وسط المحيط
- ٤٢ إنتاج الاسمدة المضموية
- ٤٣ تقل نسبة الما غنيسيوم وتزداد نسبة السيليكون
- ٤٤ B
- ٤٥ المسافة تزداد بين التفتتين (B, D)
- ٤٦ تغيير لون الماء
- ٤٧ ملاسمة صهير ينفذ إلى تلاحم بلورات الكوارتز معاً
- ٤٨ لا يقتصر الفصود ولا يقوم بعملية البناء الضوئي
- ٤٩ المااصل

إجابة نموذج امتحان 10

- ١ الترسيب الكيميائي للمعادن من مياه البحار
- ٢ السيليكون والأكسجين
- ٣ الشهاب الرحانية
- ٤ ١ ص.ج
- ٥ الدلتا إلى أسفل وضعية الحبيشة
- ٦ الجوراسي
- ٧ صلالة الكوارتز و٧٠ وصالدة النحاس أقل من لك
- ٨ البيروكسين و (١) البلاجيوكسين

٢٤٨

- ٢٥ طية محدبة - عدم توافق انقطاعي بين (A, B)
- ٢٦ أنوار
- ٢٧ الأبقار تنفذ على النباتات وفضلات الأبقار تعتبر مساد للتربة
- ٢٨ البيوجاز
- ٢٩ اللافتة (A) تتكون من معادن أقل مقاومة للموائم الجوية من اللافتة (B)
- ٣٠ يزداد نموده في الجانب البعيد عن الفصود مع زيادة تركيز الأوكسجينات
- ٣١ انتشار المريجيات الأولية أسرع من الموجات الثانوية
- ٣٢ المطحاب اللينة بالفتح
- ٣٣ المائل
- ٣٤ المعادن والبلورات
- ٣٥ المياه تقتص الحرارة نهائياً وتسربها ليلاً
- ٣٦ المنطقة (٩) كانت ذات مناخ دافئ
- ٣٧ عمل هدمي وترسيبي للمياه الجوفية
- ٣٨ C
- ٣٩ البازلت
- ٤٠ استنزاف الماء العذب
- ٤١ البيعة التكتونية
- ٤٢ ثلاثي الميل

إجابة نموذج امتحان 9

- ١ ٢-س
- ٢ ثلاثي الميل
- ٣ ١٠٠,٠٢ مياها
- ٤ اتساع الشقوق يحدث لأن الماء يتد عند يتجمد
- ٥ زيادة استقرار النظام
- ٦ الشكل
- ٧ الحفاظ على نسب عناصر التربة
- ٨ ١٠ كجم
- ٩ جند
- ١٠ الرخام
- ١١ الديفوني
- ١٢ تقطيت الصخر لقطع أصغر
- ١٣ الشكل
- ١٤ المركبات الأرضية الناتجة عن حركة الألاح التكتونية
- ١٥ المعادن
- ١٦ المركبات البائية للقارات ومردود النهر في مناخ جاف
- ١٧ اللاهيب
- ١٨ هذا الرأي خاطئ لأنه يسبب اختلال التوازن البيئي
- ١٩ ٣٠

٢٧ البرانيت وجدت له تجوية كيميائية

٢٨ إضاءة مناسبة

٢٩ العروق والجود والقباب

٣٠ أن الأسماك والعشريات تصعد للمسطح ليلاً وتنبها لأسفل نهاراً

٣١ البيريجان

٣٢ تثبتت الصفود في منطقة ما لتكون تربة عذولة

٣٣ صفوده الأقدم في المركز

٣٤ التلح الجائر لأشجار الغابات

٣٥ الصفر يتنافس مع النيران على الأراضي

٣٦ حركة تقارية يشهد بها الغوار

٣٧ تكون المحر الركامي

٣٨ شديدة البرودة

إجابة نموذج امتحان 15

١ (A) مالح عادي - (B) مالح معكوس - (C) مالح زلطي - (D) مالح تر حركة أقيية

٢ المالحني

٣ الكسر والمجموعة المعدنية

٤ بعض المصنوع عند التلح (X) وتكون أكبر حجماً من التي يتم تلحها عند التلح (X)

٥ الطبيعية

٦ ١٪ من الطلح في العشريات الدقيقة

٧ العمل الجائر للسهل

٨ الكالسيوم

٩ راسب طين أحمر

١٠ الأريطين - الأفيطول - الفسيفار البوتاسي - الكوارتز

١١ مملية صفود اللحاح

١٢ الرياح والأملاح

١٣ الميات المبرجة

١٤ كتلة النحاس إلى كتلة نفس الحجم من الماء

١٥ زخمية

١٦ البناء الفوقاني والتلح

١٧ الشكل الذي تأخذه كل منهما

١٨ البصر الأحمر وميد وسط المحيط الأطلنطي

١٩ حسب ترتيب الطمي عن تربة الوادي

٢٠ الملاح التجمد القلبي

٢١ مرحلة الإجهاد

٢٢ اختلاف صلاية الصفود على جانبي التهر

٢٣ الرصاص

إجابة نموذج امتحان 14

١ البيت

٢ (١) الأفيطول (٢) البيوتيت (٣) الأريثوكيز

٣ (A) الكوماسيتيت (B) البوليورايت (C) المايورايت (D) الأريسيديان

٤ مالح زلطي

٥ أول مسحة - زواحف - أول طائر - نيموليت

٦ ارتفاع الطبقات في المنطقة (ب)

٧ السيليكات

٨ جهد موزية

٩ الشكل (١) قوى ضغط

١٠ طول أحد المحاور البلورية

١١ ينحدر إلى صفو كلتي

١٢ البصر البت

١٣ استهلاك الأحطاب بمعدل أكبر من معدل نموها

١٤ السوماتي

١٥ الملاح - البحر الزلطي - البريشيا

١٦ عمل عدسي للأحجار

١٧ الكسجين والسيليكون

١٨ أقدم في العمر من (١) بخار الماء

١٩ نفس الكتلة والمادة

٢٠ ٢٠ ثانية

٢١ العبارة الأولى صحيحة والعبارة الثانية خطأ

٢٢ اختلاف نوع الصفود على الجانبين

٢٣ أن لون مستحق الممن لا يتغير ويظل ثابت

٢٤ ٤٥٠ نانومتر

٢٥ الفشريات

٢٦ ملب عند درجة حرارة حوالي ٣٤.٠٠ م

٢٧ نسبة خصوبة التربة

إجابة نموذج امتحان 13

١ المواصل

٢ ترسيب ينتج عن موائمة من معادن الكالسيوم

٣ الزرعات وعبدة المحصول

٤ الشكل (ب)

٥ نفس البيئة ويتغيران على حالات مغايرة مختلفة

٦ كمية الرواسب التي ترسب مساوية لكمية الرواسب التي يتم تلحها

٧ للورث - خرف - أميبيست

٨ طين

٩ تتحول إلى شبيست ميكايتي

١٠ أصفر

١١ (ب) طحالب بيضاء - (ج) طحالب حمراء - (د) نباتات وعائية

١٢ تمر في الوشاح السفلي ولا تمر في اللب الخارجي

١٣ تبلور

١٤ ٢٥٠٠ م

١٥ ٢٠٠ مليون سنة

١٦ متجددة ومستقل من الآخر السفلي على البيت

١٧ الحبار

١٨ الشكل (ب)

١٩ الفطريات الرمية والبكتيريا

٢٠ الجالينا

٢١ الكليان الساحلية

٢٢ زيادة تركيز الأملاح

٢٣ الهند

٢٤ تنتشر في عمر واحد ومساحة كبيرة

٢٥ الرخام

٢٦ بعض الحشرات تتغذى على رحيق الأزهار وتشترك في تلح

٢٧ حبوب اللقاح

٢٨ اللحم

٢٩ الصفود

٢٠ البروق

٢١ البيروكسين

٢٢ الفسيفار والكوارتز

٢٣ يقل ضغطه وتقل كثافته

٢٤ تزداد المسافة بين القطعتين (B, D)

٢٥ قطع كليات كبيرة من الأحجار

٢٦ طريقة التكوين

٢٧ المجموعة المعدنية

٢٨ عدم توافق زلطي

٢٩ ٨٠ جرام

٣٠ قبل المبرجات الثانوية لأن المبرجات الأولية أسرع المبرجات

٣١ عكسية

٣٢ بالقرب من سطح الأرض من صهير فقير بالماغنسيوم

٣٣ ضغط فقط

٣٤ نسبة الأملاح ونسبة البفر

٣٥ كوارتز ومعادن طينية

٣٦ موجود في مكان تكونه الأصلي

٣٧ صلابته مرتفعة

٣٨ اختراع محركات لا تعمل إلا بالكبريت

٣٩ النيس

٤٠ الطين - الرمال - المصن

٤١ درجة حرارة عالية

٤٢ أثرت عليه رياح ممطرة بالرمل

٤٣ الكوارتز

٤٤ الصيد الجائر

٤٥ ثبات نسبة O_2 و CO_2 في الماء

٤٦ الشكل (ب)

٤٧ التناوبية بين لوجين قاريتين

٤٨ نشاطها في الصباح الباكر

٤٩ التكيف مع الحرارة الشديدة

٥٠ الأصاق

٥١ تيارات الحمل في الاستيفسفير

٥٢ تكون في باطن الأرض من ماجما غنية بالماغنسيوم

- ١٤ النحاس
١٥ مساقط مياه
١٦ السيليكات
١٧ المحاليل كالكبريتات التي تساعد في إعادة العناصر الغنية من الفضلات للمياه
١٨ بركانية تنبع بالمعبد والماغنسيوم
١٩ اللبنة
٢٠ الأكسدة لأن نقي بالاوليئين والبيروكسين
٢١ مستوى محدود واحد
٢٢ المحضرات الصارة
٢٣ مكان التلوث
٢٤ تأثير مشوب المياه عند حدوث فيضان
٢٥ الجاليات والبيرت
٢٦ الصحراء - الرامس - المياه - المياه الصغيرة
٢٧ مساحة الأوحاش المحلية ثابتة مع مرور الزمن
٢٨ نسبة الأكسجين
٢٩ لبنة
٣٠ عمل مدني لليونان السيليك وترسيب إحلال السيليك
٣١ محل المواد الخبيثة

- الشكل (٥)
٣٢ فائق معكوس أو طبقة مقفلة (٣) قاع البحر الأحمر
٣٣ ١-٢ كيلوات
٣٤ الحشرات
٣٥ الجانب الأيمن تزداد استوائه أكثر من اليسار
٣٦ الزحف العمراني
٣٧ ترسيب الجسيمات الأكبر يتم غالباً أولاً
٣٨ العناصر المنفردة
٣٩ البراكين القديمة
٤٠ المسكونين
٤١ التدرج الحراري
٤٢ (١١)
٤٣ حدوث الطلاق ثم تعاقل الدولارات
٤٤ الإرموز

اجابة نموذج امتحان 19

- ١ الثيمات البحرية
٢ الحمض المستقر
٣ مكسرة محاري
٤ اللانق النسر والحلبة المقفلة
٥ التوزيع
٦ الترسيب في الوشاح اللان
٧ جوفى حامض

- الشكل (٥)
١ المحلول على طاعة متجددة
٢ منحد ركامي
٣ ترسيب خامات معدنية
٤ البريشيا البركانية
٥ حركة لوجي متوازنين في اتجاهين متعاكسين
٦ الكوارتزيت
٧ ميكانيكية للزلازل
٨ ٢٠
٩ التدرج الطبقي
١٠ اتصال مياه البحار ببعضها
١١ الشعاعية
١٢ الحركة التناظرية
١٣ اللب الخارجي
١٤ الكثافة
١٥ كثرة الرعي مع زيادة السكان
١٦ الكوراندوم
١٧ الأوليدين
١٨ زيادة الضغط في الأعماق
١٩ سيلكون - ألومنيوم - حديد
٢٠ التغيرات البحرية بصورة مباشرة
٢١ مياه المحيطات جيدة الاحتفاظ بالطاقات الحرارية
٢٢ إعادة العناصر اللاذائية للبيئة
٢٣ الاستقرار

اجابه نموذج امتحان 18

- ١ السطح الذي يؤثر بحرارة وضغط لوجود فوالق
٢ الري بالقم
٣ ١٢ كم
٤ ١٦ كم
٥ ٤٠٥٨ مليون سنة
٦ ٢ ضغط جوي
٧ النجم
٨ ١٠
٩ الكربين
١٠ ١٢
١١ ١٦
١٢ ٤٠٥٨
١٣ ٢
١٤ ١٦
١٥ ٤٠٥٨
١٦ ٢
١٧ ١٦
١٨ ٤٠٥٨
١٩ ٢
٢٠ ١٦
٢١ ٤٠٥٨
٢٢ ٢
٢٣ ١٦
٢٤ ٤٠٥٨
٢٥ ٢
٢٦ ١٦
٢٧ ٤٠٥٨
٢٨ ٢
٢٩ ١٦
٣٠ ٤٠٥٨
٣١ ٢
٣٢ ١٦
٣٣ ٤٠٥٨
٣٤ ٢
٣٥ ١٦
٣٦ ٤٠٥٨
٣٧ ٢
٣٨ ١٦
٣٩ ٤٠٥٨
٤٠ ٢
٤١ ١٦
٤٢ ٤٠٥٨
٤٣ ٢
٤٤ ١٦
٤٥ ٤٠٥٨
٤٦ ٢
٤٧ ١٦
٤٨ ٤٠٥٨
٤٩ ٢
٥٠ ١٦
٥١ ٤٠٥٨
٥٢ ٢
٥٣ ١٦
٥٤ ٤٠٥٨
٥٥ ٢
٥٦ ١٦
٥٧ ٤٠٥٨
٥٨ ٢
٥٩ ١٦
٦٠ ٤٠٥٨
٦١ ٢
٦٢ ١٦
٦٣ ٤٠٥٨
٦٤ ٢
٦٥ ١٦
٦٦ ٤٠٥٨
٦٧ ٢
٦٨ ١٦
٦٩ ٤٠٥٨
٧٠ ٢
٧١ ١٦
٧٢ ٤٠٥٨
٧٣ ٢
٧٤ ١٦
٧٥ ٤٠٥٨
٧٦ ٢
٧٧ ١٦
٧٨ ٤٠٥٨
٧٩ ٢
٨٠ ١٦
٨١ ٤٠٥٨
٨٢ ٢
٨٣ ١٦
٨٤ ٤٠٥٨
٨٥ ٢
٨٦ ١٦
٨٧ ٤٠٥٨
٨٨ ٢
٨٩ ١٦
٩٠ ٤٠٥٨
٩١ ٢
٩٢ ١٦
٩٣ ٤٠٥٨
٩٤ ٢
٩٥ ١٦
٩٦ ٤٠٥٨
٩٧ ٢
٩٨ ١٦
٩٩ ٤٠٥٨
١٠٠ ٢

الحيات القديمة

- ١١
١٢
١٣
١٤
١٥
١٦
١٧
١٨
١٩
٢٠
٢١
٢٢
٢٣
٢٤
٢٥
٢٦
٢٧
٢٨
٢٩
٣٠
٣١
٣٢
٣٣
٣٤
٣٥
٣٦
٣٧
٣٨
٣٩
٤٠
٤١
٤٢
٤٣
٤٤
٤٥
٤٦
٤٧
٤٨
٤٩
٥٠
٥١
٥٢
٥٣
٥٤
٥٥
٥٦
٥٧
٥٨
٥٩
٦٠
٦١
٦٢
٦٣
٦٤
٦٥
٦٦
٦٧
٦٨
٦٩
٧٠
٧١
٧٢
٧٣
٧٤
٧٥
٧٦
٧٧
٧٨
٧٩
٨٠
٨١
٨٢
٨٣
٨٤
٨٥
٨٦
٨٧
٨٨
٨٩
٩٠
٩١
٩٢
٩٣
٩٤
٩٥
٩٦
٩٧
٩٨
٩٩
١٠٠

اجابة نموذج امتحان 17

- ١ أسير الانهار
٢ كساء خضري دائم وموثل
٣ برقع للذي ودرن نوعي
٤ المياه الجارية
٥ حاضفة منخفضة الكثافة
٦ ظهور أشجار حرشفية - تراكم طبقات الملح المعفنة
٧ وسط أوروبا - ظهور الثدييات المشيمية
٨ بحيرة ملحية
٩ التركيب الكيميائي
١٠ سقوط أسطر غريزة على المنحدرات
١١ طين
١٢ قلم
١٣ وجدد الرواسب البحرية افقية ومرتفعة فوق سطح البحر
١٤ أن وجودها مرتبط بوفرة الماء
١٥
١٦
١٧
١٨
١٩
٢٠
٢١
٢٢
٢٣
٢٤
٢٥
٢٦
٢٧
٢٨
٢٩
٣٠
٣١
٣٢
٣٣
٣٤
٣٥
٣٦
٣٧
٣٨
٣٩
٤٠
٤١
٤٢
٤٣
٤٤
٤٥
٤٦
٤٧
٤٨
٤٩
٥٠
٥١
٥٢
٥٣
٥٤
٥٥
٥٦
٥٧
٥٨
٥٩
٦٠
٦١
٦٢
٦٣
٦٤
٦٥
٦٦
٦٧
٦٨
٦٩
٧٠
٧١
٧٢
٧٣
٧٤
٧٥
٧٦
٧٧
٧٨
٧٩
٨٠
٨١
٨٢
٨٣
٨٤
٨٥
٨٦
٨٧
٨٨
٨٩
٩٠
٩١
٩٢
٩٣
٩٤
٩٥
٩٦
٩٧
٩٨
٩٩
١٠٠

نقص العناصر والمركبات الكيميائية وتعرض التربة لنظر الانجراف

- ١١
١٢
١٣
١٤
١٥
١٦
١٧
١٨
١٩
٢٠
٢١
٢٢
٢٣
٢٤
٢٥
٢٦
٢٧
٢٨
٢٩
٣٠
٣١
٣٢
٣٣
٣٤
٣٥
٣٦
٣٧
٣٨
٣٩
٤٠
٤١
٤٢
٤٣
٤٤
٤٥
٤٦
٤٧
٤٨
٤٩
٥٠
٥١
٥٢
٥٣
٥٤
٥٥
٥٦
٥٧
٥٨
٥٩
٦٠
٦١
٦٢
٦٣
٦٤
٦٥
٦٦
٦٧
٦٨
٦٩
٧٠
٧١
٧٢
٧٣
٧٤
٧٥
٧٦
٧٧
٧٨
٧٩
٨٠
٨١
٨٢
٨٣
٨٤
٨٥
٨٦
٨٧
٨٨
٨٩
٩٠
٩١
٩٢
٩٣
٩٤
٩٥
٩٦
٩٧
٩٨
٩٩
١٠٠

اجابة نموذج امتحان 16

- ١ قوى شد
٢ قاع مستحدرات الجبال
٣ حاضفة
٤ قلات مسخرى أسفل الجبل
٥ بارزات مرتفعة الكثافة
٦ تيار النهر بطيء وتيار المحيط بطيء
٧ قرب خط الاستواء
٨ ضغط جوي
٩ حطرات بحرية
١٠ عدم وجودها صيفاً
١١ أولية
١٢ حاضفة
١٣ صديق سان أندرياس
١٤ الصخور الجيرية
١٥ زيادة الرطوبة
١٦
١٧
١٨
١٩
٢٠
٢١
٢٢
٢٣
٢٤
٢٥
٢٦
٢٧
٢٨
٢٩
٣٠
٣١
٣٢
٣٣
٣٤
٣٥
٣٦
٣٧
٣٨
٣٩
٤٠
٤١
٤٢
٤٣
٤٤
٤٥
٤٦
٤٧
٤٨
٤٩
٥٠
٥١
٥٢
٥٣
٥٤
٥٥
٥٦
٥٧
٥٨
٥٩
٦٠
٦١
٦٢
٦٣
٦٤
٦٥
٦٦
٦٧
٦٨
٦٩
٧٠
٧١
٧٢
٧٣
٧٤
٧٥
٧٦
٧٧
٧٨
٧٩
٨٠
٨١
٨٢
٨٣
٨٤
٨٥
٨٦
٨٧
٨٨
٨٩
٩٠
٩١
٩٢
٩٣
٩٤
٩٥
٩٦
٩٧
٩٨
٩٩
١٠٠

- ١٠ المياندز
- ١١ وجود أحافير شعاب مرجانية قرب القطب
- ١٢ البيريديوتيت
- ١٣ الكوارتز
- ١٤ تراكم طبقات الملح الصخري وسط أوروبا
- ١٥ انجراف التربة
- ١٦ الفلسبار
- ١٧ الشكل ١
- ١٨ ٨٠٠°
- ١٩ حمضية جوفية
- ٢٠ التغذية على دم الفرائس
- ٢١ الربع
- ٢٢ حجب ترسيب الطمي على تربة الوادي
- ٢٣ المياه تمتص الحرارة نهاراً وتسريها ليلاً
- ٢٤ الكوارتزيت - (٢) الرخام
- ٢٥ الحركات البائية للقارات
- ٢٦ عدم وجود مستوى تماثل أفقي
- ٢٧ بعض الفطريات تحلل أجسام الحيوانات الميتة
- ٢٨ خليج العقبة
- ٢٩ ١٠ سنوات
- ٣٠ متداخل قاعدي
- ٣١ البحار والأمطار
- ٣٢ محاور الطية
- ٣٣ منخفض بسبب بعدها عن البحار
- ٣٤ القشرة الأرضية
- ٣٥ تردد سرعة التيار ويزداد معدل النحت
- ٣٦ فقد الماء
- ٣٧ نقص العناصر والمركبات الكيميائية وتعرض التربة لخطر الانجراف
- ٣٨ الكالسيت
- ٣٩ جيولوجيا البترول
- ٤٠ (١) تحول - (٢) انصهار
- ٤١ المياه الضحلة
- ٤٢ كبريت شرفات نهري
- ٤٣ تخفيف الحمل
- ٤٤ لندن
- ٤٥ الزيادة السكانية

- ٤٦ غنى بالحديد
- ٤٧ ١٠٠ سُعر حراري
- ٤٨ الحديد والمغنيسيوم
- ٤٩ مرور المياه بطبقات صلبة تعلو طبقات رخوة في قاع النهر
- ٥٠ استخدام السمد المصنع من الفوسفات والنترات
- ٥١ حركات رافعة
- ٥٢ تمثل أقدم الطبقات في التركيب الذي يشملها
- ٥٣ رولاسب بركانية
- ٥٤ خبيبي
- ٥٥ الفوسفات
- ٥٦ الشكل ١
- ٥٧ (س) انقطاعي، (ص) متباين
- ٥٨ اللون
- ٥٩ جيولوجيا الأحافير القديمة
- ٦٠ العبارة الأولى صحيحة والعبارة الثانية خطأ
- ٦١ A
- ٦٢ فائق عادي وعدم توافق
- ٦٣ الشكل ١
- ٦٤ ترسيب الأملاح الذائبة في الماء
- ٦٥ انفصال الصخر في صورة قشور كروية
- ٦٦ (B) أكسجين - (A) ثاني أكسيد الكربون
- ٦٧ الري بالتلقيط
- ٦٨ الشكل ب
- ٦٩ البحيرات القوسية
- ٧٠ بلوتونية
- ٧١ أرنب
- ٧٢ ذات نقاذية عالية ومشبعة بالماء
- ٧٣ اللوبوليث
- ٧٤ سلاسل جبال ضخمة
- ٧٥ زيادة تركيز الأوكسينات في الجانب الأيمن
- ٧٦ الفطريات المترمة والبكتيريا
- ٧٧ محدود بسبب التكلفة العالية وخطورته على البيئة
- ٧٨ متوسطة
- ٧٩ ٢٥٠ نانومتر
- ٨٠ سنتين
- ٨١ الشلالات
- ٨٢ السيلولوز